

# مناهج البحث في العلوم الاجتماعية

## التربوية

تأليف

لويس كوهين      لورانس مانيون

ترجمة

أ. د. كوثر حسين كوجك      أ. د. وليم تاو ضرورس عبيد

أستاذ المناهج وطرق التدريس  
ووكيل كلية التربية  
جامعة عين شمس

أستاذ المناهج وطرق التدريس  
بكلية التربية - جامعة حلوان  
ومديرة مركز تطوير المناهج

مراجعة

أ. د. سعد موسى أحمد

أستاذ أصول التربية المتفرغ  
كلية التربية - جامعة عين شمس



الدار العربية للنشر والتوزيع





**مناهج البحث في العلوم الاجتماعية  
و  
التربوية**





# مناهج البحث في العلوم الاجتماعية

و

## التربوية

### RESEARCH METHODS IN EDUCATION

#### تأليف

لويس كوهين / لورانس مانيون

#### ترجمة

الأستاذ الدكتور / وليم تاو هروس عبيد      الأستاذة الدكتورة / كوش حسين كوجك

أستاذة المناهج بكلية التربية جامعة حلوان

أستاذ المناهج وكييل كلية التربية

ومديرة مركز تطوير المناهج

جامعة عين شمس

#### مراجعة

الأستاذ الدكتور / سعد موسى أحمد

أستاذ أصول التربية المتفرغ

كلية التربية - جامعة عين شمس

١٩٩٩

الدار العربية للنشر والتوزيع



• حقوق النشر

- English Edition

- الطبعة الأجنبية :

## RESEARCH METHODS IN EDUCATION

© 1980, 1985 Louis Cohen and Lawrence Manion

All rights reserved. No part of this book may be reprinted or reproduced or utilized in any form or by any electronic, mechanical, or other means, now known or hereafter invented, including photocopying and recording, or in any information storage or retrieval system, without permission in writing from the publishers.

ISBN 0-415-03648-8

Arabic Edition

- الطبعة العربية :

مناهج البحث في العلوم التربوية والاجتماعية

الطبعة الاولى : ١٩٩٠

ISBN 977 - 258 - 006 - 3

جميع حقوق الطبع والنشر © محفوظة للناشرين

الدار العربية للنشر والتوزيع

٢٢ ش عباس العقاد - مدينة نصر - القاهرة

ت: ٢٦٢٥١٥٢ - ٣٦٢٢٣٧٧

ROUTLEDGE

11 New Fetter Lane , London EC4P 4EE.

29 West 35 th Street , New York , NY 10001

لا يجوز نشر أى جزء من هذا الكتاب ، أو إقتزان مانتة بطريقة الإسترجاع ، أو نقله على أى وجه أو سائى طريقة ، سواء أكانت إلكترونية ، أم ميكانيكية ، أم بالتصوير ، أم بالتسجيل ، أم خلاف ذلك إلا بموافقة الناشرين على هذا كتابة ، ومقداً .

## مقدمة الناشر

يتزايد الاهتمام باللغة العربية في بلادنا يوماً بعد يوم ، ولا شك أنه في الغد القريب ستستعيد اللغة العربية هيبتها التي طالما امتنت واذلت من أبنائها وغير أبنائها ، ولا ريب في أن إذلال لغة أية أمة من الأمم هو إذلال ثقاف وفكرى للأمة نفسها ، الأمر الذي يتطلب تضامراً جهود أبناء الأمة رجالاً ونساءً طلاباً ومطالبات ، علماء ومثقفين ، مفكرين وسياسيين في سبيل جعل لغة العروبة تحتل مكانتها اللائقة التي اعترف المجتمع الدولي بها لغة عمل في منظمة الأمم المتحدة ومؤسساتها في أنحاء العالم ؛ لأنها لغة أمة ذات حضارة عريقة إستوعبت فيما مضى علوم الأمم الأخرى ، وصهرتها في بوتقتها اللغوية والفكرية ، فكانت لغة العلوم والآداب ، ولغة الفكر والكتابة والمخاطبة .

إن الفضل في التقدم العلمي الذي تنعم به دول أوروبا اليوم ، يرجع في واقعة إلى الصحوة العلمية في الترجمة التي عاشتها في القرون الوسطى ، كان المرجع الوحيد للعلوم الطبية والعلمية والاجتماعية ، هي الكتب المترجمة عن العربية لابن سينا وابن الهيثم والفارابي وابن حثلون وغيرهم من عمالقة العرب . ولم ينكر الأوروبيون ذلك ، بل يسجل تاريخهم ما ترجموه عن حضارة الفارسية والعرب والإغريق ، وهذا يشهد بأن اللغة العربية كانت مطوعة للعلم والتعليم والتأليف ، وأنها قادرة على التعبير عن متطلبات الحياة وما يستجد من علوم وأن غيضا ليس بأدق منها ، ولا أقدر على التعبير . ولكن ما أصاب الأمة من مصائب وجوم بدأ مع عصر الاستعمار التركي ثم البريطاني والفرنسي ، عاق اللغة من النمو والتطور وأبعدنا عن العلم والحضارة ، ولكن عندما أحس العرب بأن حياتهم لا بد من أن تتغير ، وأن جودهم لا بد أن تدب فيه الحياة ، اندفع الرواد من اللغويين والأدباء والعلماء في إحياء اللغة وتطويرها ، حتى أن مدرسة القصر العيني في القاهرة ، والجامعة الأمريكية في بيروت درست الطب بالعربية أول إنشائها ، ولو تصفحنا الكتب التي ألقت أو ترجمت يوم كان الطب يدرس فيها باللغة العربية لوجدناها كتباً ممتازة لا تقل جودة عن أمثالها من كتب الغرب في ذلك الحين سواء في الطب أو حسن التعبير أو براعة الإيضاح ، ولكن هذين المهدين تنكرا للغة العربية فيما بعد ، وسادت لغة المستعمر وفرضت على أبناء الأمة فرضاً ، إذ رأى الأجنبي أن في خنق اللغة عمالاً لمرقلة تقدم الأمة العربية ، وبالرغم من المقاومة العنيفة التي قابلها ، إلا أنه كان بين المواطنين صنائع سقوا الأجنبي فيما يتطلع إليه ففطنوا في أساليب التعلق له اكتساباً لمرضاته ، ورجال تأثروا بمحلات المستعمر الظالمة يشككون في قدرة اللغة العربية على استيعاب الحضارة الجديدة ، وغاب عنهم ما قاله الحاكم الفرنسي لجيشه الزاحف إلى الجزائر : « علموا لغتنا وانثروها حتى تحكم الجزائر ، فإذا حكمت لغتنا الجزائر ، فقد حكمناها حقيقة » .

فهل ل أن أوجه نداءً إلى جميع حكومات الدول العربية بأن تبادر — في أسرع وقت ممكن — إلى اتخاذ التدابير ، والوسائل الكفيلة باستعمال اللغة العربية لغة تدريس في جميع مراحل التعليم العام ، والمهني ، والجامعي ، مع العناية الكافية باللغات الأجنبية في مختلف مراحل التعليم لتكون وسيلة الاطلاع على تطور العلم والثقافة والانفتاح على العالم . وكلنا ثقة من إيمان العلماء والأساتذة بالتعريب ، نظراً لأن استعمال اللغة القومية في التدريس يسر على الطالب سرعة الفهم دون عائق لغوي ، وبذلك تزداد حصيلة الدراسية ، ويرتفع بمستواه العلمي ، وذلك يعتبر تأصيلًا للفكر العلمي في البلاد ، وتمكيناً للغة القومية من الازدهار والقيام بدورها في التعبير عن حاجات المجتمع ، وألفاظ ومصطلحات الحضارة والعلوم .

ولا يخيب عن حكومتنا العربية أن حركة التعريب تسير متباطئة ، أو تكاد تتوقف ، بل لحارب أحياناً ممن يشغلون بعض الوظائف القيادية في سلك التعليم والجامعات ، ممن ترك الاستعمار في نفوسهم عقداً وأمراضاً ، رغم أنهم يعلمون أن جامعات إسرائيل قد ترجمت العلوم إلى اللغة العبرية ، وعدد من يتخاطب بها في العالم لا يزيد على خمسة عشر مليون يهودياً ، كما أنه من خلال زياراتي لبعض الدول ، وإطلاعي وجدت كل أمة من الأمم تدرس بلغتها القومية مختلف فروع العلوم والآداب والتقنية ، كالإيهان ، وإسبانيا ، ودول أمريكا اللاتينية ، ولم تشكك أمة من هذه الأمم في قدرة لغتها على تغطية العلوم الحديثة ، فهل أمة العرب أقل شأناً من غيرها ؟

وأخيراً .. وتمشياً مع أهداف الدار العربية للنشر والتوزيع ، وتحقيقاً أغراضها في تدعيم الإنتاج العلمي ، وتشجيع العلماء والباحثين في إعادة مناهج التفكير العلمي وطرائقه إلى رحاب لغتنا الشريفة ، تقوم الدار بنشر هذا الكتاب المتميز الذي يعتبر واحداً من ضمن ما نشرته - وستقوم بنشره - الدار من الكتب العربية التي قام بتأليفها نخبة ممتازة من أساتذة الجامعات المصرية والعربية المختلفة .

وبهذا ... ننفذ عهداً قطعناه على القَصْد قَدْماً فيما أردناه من خدمة لغة الوحي ، وفيما أراد الله تعالى لنا من جهاد فيها .

وقد صدق الله العظيم حينما قال في كتابه الكريم ﴿ وَقُلْ اغْتَبِرُوا عِندَ اللَّهِ عِزَّتْكُمْ وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ، وَسُورُونَ إِلَى عَالِمِ الْكِتَابِ وَالشَّهَادَةِ فَيُنَبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ ﴾ .

**محمد دويالة**

الدار العربية للنشر والتوزيع

## مقدمة الطبعة العربية

عرف الإنسان منذ قرون كثيرة مضت أهمية البحث حتى يصل إلى بعض النتائج التي استغلها في مسيرته نحو التقدم. واختلفت طرقه وأساليبه، ولكن الهدف ظل مسيطراً على مسارات فكره. ومع تقدم المجتمع تطورت الطرق والأساليب والأدوات. وقد ظهرت في المكتبة العربية كتابات عديدة تناولت طرق البحث في العلوم الإنسانية عامة والتربوية على الأخص، وهي مجهودات طيبة أفادت دارسي التربية وعلم النفس في المجالات المختلفة وأثمرت واينعت، وكانت هادية لهم فيما يجرونه من بحوث.

ولكننا لاحظنا في السنوات الأخيرة شكلية أصابت البحث التربوي فقد أصبحت بعض البحوث ذات طابع غطى جعل نتائجها محل تساؤلات، وإن كان هذا لا يمنع من وجود بحوث صممت بعناية واتبعت مناهج بحثية رفيعة المستوى وأخرجت نتائج أدت إلى إقترح توصيات رصينة يمكن أن تساعد في تطوير العملية التربوية والتعليم بوجه عام.

وكان لابد أن نطلع على ما كتبه الغير في السنوات القليلة الأخيرة وقد أفادوا من خبرات الماضي وتجاربهم وأبحاث غيرهم، مما دفعنا إلى تناول أحد المؤلفات الحديثة بالترجمة عسى أن يستفيد منه طلاب البحث في ميادين التربية وعلم النفس والدراسات الاجتماعية عامة. وإن كنا نعتز بترجمة كتاب " مناهج البحث في العلوم التربوية والاجتماعية " لمؤلفيه لويس كوهين ولورانس مانيون، فإننا نتطلع بكل الشغف والحماس إلى مؤلفات بالعربية تتناول هذا الموضوع مطعمة في ثراء بأمثلة مأخوذة من واقعنا الفعلي، ولعل هذا يتطلب فريقاً من الأساتذة يجمعون ثراء خبراتهم وتجاربهم ويقدمون لطلاب البحث وجبة شهية تعينهم في أبحاثهم في صور متطورة عن التقليدية التي غزت بعض الأبحاث اليوم فأصبحت عليها ألواناً تتصف بشكلية ترفضها الإتهجمات التقدمية في البحث في العلوم الإنسانية عامة. بل أن بعض المفاهيم التي يتعرض لها هذا الكتاب الذي بين أيديكم كانت في حاجة إلى هزات خفيفة لكنها ضرورية حتى تكون هناك لغة مشتركة بين الباحثين والأساتذة. أن هذه اللغة ضرورية بمعنى أنها توجد اتفاقاً عاماً بيننا، وإن كان هذا الاتفاق لا يمنع ولا يقف أمام فردية وإبداع الباحث والذي يجب أن يظهر في بحثه وأسلوبه.

وقد قمنا بإختيار هذا الكتاب للترجمة لما فيه من إقباعات حديثة ومتطورة قد تفتح آفاقاً جديدة للباحثين لا تساعدهم الطرق التقليدية الشائعة على طرقها. وهي ترجمة

للطبعة الثانية من هذا الكتاب القيم والذي ظهرت منه طبعة ثالثة بمجرد إنتهائنا من ترجمة الطبعة الثانية مما يضفى قيمة علمية لهذا المؤلف المتميز. ويظهر هذا التميز فيما إحتواه الكتاب من أمثلة عديدة لبحوث أجريت فعلاً مستخدمة مناهج البحث المتطورة التى يدعو إليها هذا الكتاب.

غير أن هذا الكتاب مع تميزه فقد تجاوزَ أموراً سلم أن الباحث المبتدئ يعرفها كاعداد خطة البحث وما تشتمل عليه، وتناول مباشرة مناهج وطرق البحث فى عمقها العلمى، وقد حوت تلك المناهج والطرق تضمينات وملامح عن خطط البحوث. ولهذا فإن الكتاب يتطلب بالضرورة القراءة المتأنية الناقدة المستوعبة حتى تؤتى ثمارها العلمية المرجوة، وقد حاول المترجمان قدر الإستطاعة عرض الكتاب فى أسلوب يستبعد الصعوبة التى أنصف بها الكتاب، وكانت المحاولة من أجل التيسير على القارئ العربى، ونرجو أن نكون قد وفقنا إلى هذا.

هذا، ويقع الكتاب فى خمسة عشر فصلاً تبدأ بفصل عن طبيعة الإستقصاء ثم تتناول الفصل الثانى موضوع البحوث التاريخية تبعة الفصل الثالث وهو عن البحوث التنموية، أما الفصل الرابع فقد عرض أفكاراً عن البحوث المسحية وتبعه الفصل الخامس عن بحوث دراسة الحالة وكيفية إجرائها، وتتاول الفصل السادس البحوث الترابطية فى مفهوم متطور الذى أضواء على مميزاتها ومثالبها، ويتناول المؤلفان فى الفصل السابع موضوعاً ربما كان جديداً هو البحوث الإسترجاعية والحالات المناسبة لإستخدام هذا النوع من البحوث وفى الفصل الثامن يعرض الكتاب البحوث التجريبية وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة مع عرض شرح وافٍ لتصميمات البحوث فى التجريب التربوى ومع تقديم أمثلة لكل نوع منها. أما الفصل التاسع فقد تتاول بحوث العمل وفيها إمكانات طيبة للباحثين الذين يتناولون هذا النوع من البحوث والتى تصنع نقاطاً على حروف أثارت فى السنوات الأخيرة تساؤلات. وتتاول الفصول التالية بعض الإتجاهات الجديدة فى البحوث التربوية والنفسية ربما لم تتعرض لها كتب مناهج البحث الموجودة بين أيدينا، فالفصل العاشر يتناول بحوث الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) للسلوك، كما أن الفصل الحادى عشر يقدم إتجهاً جديداً هو بحوث التثليث ويتبع بالفصل الثانى عشر بموضوع لعب الأدوار كمنهج من مناهج البحث العلمى. ويأخذنا المؤلفان فى الفصل الثالث عشر إلى المقابلات الشخصية وكيف تصمم وتنفذ وما يصاحب إستخدام هذه الطريقة فى البحث من مشكلات، ويتنقل المؤلفان فى الفصل الرابع عشر إلى موضوع التصورات الشخصية فى شرح لخصائص هذه الطريقة

فى البعث، وينتهى الكتاب فى الفصل الخامس عشر بعرض لموضوع القياس المتعدد الأبعاد.

ونحن نرجو أن يجد القراء فى هذا الكتاب ثراءً وغنى لما يتضمنه من معلومات قيمة لهم كباحثين.

نسأل الله لنا ولكم التوفيق.

كوثر كوجك ، وليم عبید

القاهرة فى أكتوبر ١٩٩٠

## مقدمة الطبعة الأجنبية الثانية

هى فى الحقيقة مجموعة ملاحظات أوردها المؤلفان:

نحن نعى إن المدة التى إنصرفت منذ ظهور الطبعة الأولى من هذا الكتاب كانت ضيقة ومع ذلك فقد ظهرت تطورات فى مناهج البحث العلمى وطرائقه التى من الواجب علينا أن نقدمها للقراء.

وتأسيساً على ذلك فإن هذه الطبعة تتضمن توسيعاً كبيراً بل إعادة كتابة الفصل الأول (طبيعة الإستقصاء) كما أن الفصل الثانى ناله غير القليل من التحديث والإزاده وهو عن (البحوث التاريخية)، وهذا ما أصاب كذلك الفصل الثالث وعنوانه (البحوث التنموية)، كما أضفنا جزءاً فى الفصل الثامن الذى يتناول البحوث التجريبية وشبه التجريبية وظهر فى عنوان الفصل وهو تصميمات بحوث الحالة المنفردة. كما سيظهر توسع فى الفصل العاشر وعنوانه (الأوصاف المعاسية) (التفسيرية) للسلوك) بحيث يشتمل على أمثلة لتحليل الشبكات، أما الفصل الرابع عشر وعنوانه (التصورات الشخصية) فقد أضيفت إليه معلومات عن تحليل الدروس المسجلة على شرائط الفيديو، كما أعيدت كتابة أجزاء كثيرة فى الفصل الأخير (القياس المتعدد الأبعاد) لتوضيح طريقة جديدة فى تحليل البيانات متعددة المصادر. وفوق كل ذلك فهناك زيادات فى كل فصل تتمثل فى إضافة بحوث بريطانية حديثة ظهرت بعد عام ١٩٨٠.

لورانس مانين

لويس كوهين



## تقديم

هناك ثلاثة أنواع شائعة لكتب مناهج البحث. أما النوع الأول فيأخذ القارئ غير خطوات البحث كما لو كانت هناك آلية تتكون من مراحل متتالية إذا إتبعها الباحث توصل إلى نتائج صادقة يمكن الإعتماد عليها. أما النوع لثاني فهو عادة يؤيد منهجاً ضد منهج آخر. وفي هذا النوع يجد القارئ نفسه أمام مداخل متعددة للبحث وأن هناك إختلافات حول قيمة كل منها. ومع ذلك فإن هناك محاولات لتفضيل مدخل دون غيره. ويقدم النوع الثالث للقارئ تنوعاً في مناهج البحث دون التمييز لمنهج بعينه. وفي كل هذه الأنواع الثلاثة فالمستهدف هم الفئة القليلة التي يريد أفرادها إجراء بحوث.

ولكن هناك عدداً قليلاً من الكتب يضمها نوع رابع لا يهم فقط الطلاب الذين سيصبحون باحثين، وإنما هم الغالبية التي تريد الإنتفاع بنتائج البحوث.

وكتاب المؤلفين هذا من ذلك النوع الأخير الذي يفيد طلاب البحث والمستفيدين من نتائج البحوث. ولهذا فإن هذا الكتاب يقدم عدداً كبيراً من مناهج البحث التربوي، منها ما هي تقليدية ومنها ما هي مستحدثة. ويتميز هذا الكتاب بشموله، وثراء أمثله وتوازن محتواه. ويتضح هذا التوازن فيما يقدمه الكتاب من وصف لطرق ومناهج البحث مع تقديم أمثلة وتوضيح نواحي القوة والضعف في كل. وإلى جانب أسلوب الكاتب الرصين فإن ما يقدمه من تنوع في مناهج وطرق البحث يكون وجبة شهية أمام الباحثين.

Marten Shipman مارتن شيبمان

أستاذ التربية

جامعة ووريك Warwick

## المحتويات

رقم الصفحة	
( ٦٧ - ١٩ )	الفصل الأول : مقدمة لطبيعة الاستقصاء
١٩	✓ البحث عن الحقيقة
٢٥	مفهومان للواقع الاجتماعي
٢٩	الفلسفة الوضعية
٣١	المسلمات وطبيعة العلم
٣٧	وسائل العلم
٤٠	الطريقة العلمية
٤٤	نقد الوضعية والطريقة العلمية
٤٧	بدائل لعلم الاجتماع الوضعي
٥٢	مدارس علم الظواهرات ، والطريقة العلمية لدراسة الفئات والتقاطعات الرمزية ..
٥٦	جوانب النقد للرؤى الجديدة
٥٨	مشكلة مصطلحات
٦١	مناهج البحث وطرق البحث
٦٤	خلاصة : دور البحث في التربية
٦٦	المراجع
( ٦٩ - ٩٢ )	الفصل الثاني : البحوث التاريخية
٦٩	مقدمة
٧٣	اختيار الموضوع
٧٧	تجميع البيانات
٨٠	تقييم البيانات

٨٣	كتابة تقرير البحث
٨٥	استخدام الطرق الكمية
٩٠	مثال لبحث تاريخي في التربية
٩٢	المراجع
( ٩٣ - ١٢٢ )	الفصل الثالث : البحوث التنموية
٩٣	مقدمة
٩٤	المصطلحات المستخدمة في البحوث التنموية
٩٦	جوانب القوة ، والضعف في كل من دراسات الكهفوت والدراسات العرضية .
١٠١	إستراتيجيات البحوث التنموية
١٠١	أمثلة للبحوث التنموية
١٠١	مثال (١) : دراسة كهفوت على نطاق كبير
١٠٢	مثال (٢) : دراسة كهفوت على نطاق صغير
١٠٧	مثال (٣) : دراسة عرضية
١١٤	مثال (٤) : تصميم دراسة طولية/ عرضية
١١٧	مثال (٥) : دراسة تنبؤية
١٢٢	المراجع
( ١٢٣ - ١٥١ )	الفصل الرابع : البحوث المسحية
١٢٣	مقدمة
١٢٤	بعض الاعتبارات الأولية
١٢٨	اختيار العينة
١٣١	حجم العينة : نظرة شاملة
١٣٢	الأخطاء في اختيار العينة
١٣٤	تصميم الاستبيان
١٣٧	الاستبيان البريدي
١٤٣	معالجة بيانات الدراسة المسحية

١٤٦	مَثال للدراسات المسحية في مجال التربية
١٥١	المراجع
( ١٨٠ - ١٥٣ )	الفصل الخامس : بحوث دراسة الحالة
١٥٣	مقدمة
١٥٤	دراسة الحالة
١٥٨	لماذا الملاحظة بالمشاركة ؟
١٦٠	تسجيل الملاحظات
١٦٣	أمثلة لدراسة الحالة في مجال التربية
١٦٣	خلية (١) : الرجل في مكتب الناظر
١٦٦	خلية (٢) : الفرصة لدى الحياة
١٦٨	خلية (٣) : الأشياء جميلة ومشقة
١٧١	خلية (٤) : حقائق التدريس
١٧٤	خلية (٥) : علاج الأحداث
١٧٥	خلية (٦) : دراسة حالة مراهق من الأقلية السوداء
١٧٨	الخاتمة
١٨٠	المراجع
( ٢٠٣ - ١٨١ )	الفصل السادس : البحوث الترابطية
١٨١	مقدمة
١٨٩	خواص البحوث الترابطية
١٩٢	متى تستخدم البحوث الترابطية
١٩٣	مميزات البحوث الترابطية وعيوبها
١٩٤	تفسير معامل الارتباط
١٩٨	مثالان للبحوث الترابطية
٢٠٣	المراجع
( ٢٢٣ - ٢٠٥ )	الفصل السابع : بحوث استعادة الأحداث للمضحية ( البحوث الإسترجعية )

٢٠٥	مقدمة
٢٠٨	خصائص بحوث (استعادة الأحداث الماضية)
٢١١	الحالات المناسبة لاستخدام أبحاث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)
٢١٣	المميزات والمثالب
٢١٤	تصميم بحث من نوع استعادة أحداث الماضي
٢١٦	الخطوات الإجرائية في بحوث (استعادة أحداث الماضي)
٢١٩	أمثلة من أبحاث استعادة أحداث الماضي (البحوث الاسترجاعية)
٢٢٣	المراجع

#### الفصل الثامن : البحوث التجريبية وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة

( ٢٢٥-٢٤٨ )

٢٢٥	مقدمة
٢٢٦	التصميمات في التجريب التريوي
٢٢٧	تصميم قبل تجريبي : المجموعة الواحدة مع الاختبار القبلي والاختبار البعدي
٢٢٩	تصميم تجريبي حقيقي : تصميم الاختبار القبلي والبعدي والمجموعة الضابطة
٢٣١	التصميم شبه التجريبي : تصميم المجموعة الضابطة غير للتكلفة
٢٣٣	صندوق التجارب
٢٣٣	المخاطر التي تهدد الصندوق الداخلي
٢٣٥	مخاطر تهدد الصندوق الخارجي
٢٣٧	خطوات إجراء بحث تجريبي
٢٤٠	أمثلة من البحث التريوي
٢٤٠	مثال (١) : تصميم لبحث من النوع قبل التجريبي
٢٤١	مثال (٢) : تصميم من النوع شبه التجريبي
٢٤٣	مثال (٣) تصميم من النوع التجريبي الحقيقي
٢٤٤	بحث دراسة الحالة المنفردة
٢٤٨	المراجع

( ٢٤٩-٢٦٩ ) الفصل التاسع : بحوث العمل

٢٤٩	مقدمة
٢٥٥	خصائص بحوث العمل
٢٥٨	المواقف التي يكون فيها منهج بحوث العمل مناسباً
٢٥٩	بعض القضايا
٢٦١	الإجراءات
٢٦٣	الخاتمة : أمثلة من بحوث العمل في مواقف مدرسية
٢٦٩	المراجع
( ٢٧١ - ٢٩٨ )	الفصل العاشر : الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) للمواقف
٢٧١	مقدمة
٢٧٢	الدخل الإيجابي
٢٧٣	خصائص الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) والأحداث الموقفية
٢٧٤	مثال : خطوات استنباط وتحليل وإثبات موثوقية الأوصاف الحاسوبية
٢٧٧	أمثلة : تحليل كيفية أوصاف تبريرية لمواقف اجتماعية
٢٨١	التحليل الشبكي للبيانات الكيفية
٢٨٢	مواصفات الشبكة الجيدة
٢٨٤	التحليل الكمي لتقديرات الأحكام في المواقف الاجتماعية
٢٩١	تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرات) في البحث التريوي : مثالان
٢٩٣	مشكلات في تجميع الأوصاف الحاسوبية (التفسيرية) وتحليلها
٢٩٥	أوجه القوة في الدخل الإيجابي
٢٩٧	المراجع
( ٢٩٩ - ٣١٧ )	الفصل الحادي عشر : التثليث
٢٩٩	مقدمة
٣٠٢	أنواع التثليث وخصائصها
٣٠٦	المواقف المناسبة لاستخدام مفصل التثليث
٣٠٨	بعض القضايا والمشكلات

٣١٢	الخطوات الإجرائية
٣١٣	أمثلة لاستخدام أساليب التثقيف في البحث التربوي
٣١٧	المراجع
(٣١٩ - ٣٤٠)	الفصل الثاني عشر : لعب الأنوار
٣١٩	مقدمة
٣٢٣	لعب الأنوار مقابل الخداع : القضية الجدلية
٣٢٥	لعب الأنوار مقابل الخداع : الليل والنهار
٣٢٩	لعب الأنوار في المواقف التعليمية
٣٢٩	استخدامات لعب الأنوار
٣٣٤	أوجه القوة والضعف في لعب الأنوار في الممارسات الأخرى للمحاكاة
٣٣٦	لعب الأنوار في موقف تعليمي : مثال
٣٣٦	تنظيم لعبة المحاكاة في المثال السابق
٣٣٨	تقييم لعب الأنوار والتدريبات الأخرى للمحاكاة
٣٤٠	المراجع
(٣٤١ - ٣٦٥)	الفصل الثالث عشر : المقابلة الشخصية
٣٤١	مقدمة
٣٤٥	مفهوم المقابلة الشخصية
٣٤٦	بعض معالم المقابلة الشخصية البحثية
٣٥٢	بعض المشكلات التي تصاحب استخدام المقابلات الشخصية في البحث
٣٥٥	خطوات إجراء المقابلة
٣٥٩	المقابلة غير الموجهة ، والمقابلة الموجهة
٣٦٣	خاتمة : أمثلة عن استخدام المقابلة الشخصية في البحث
٣٦٥	المراجع
(٣٦٧ - ٣٩١)	الفصل الرابع عشر : التصورات الشخصية
٣٦٧	مقدمة
٣٦٨	خصائص الطريقة

٣٧٠	التصورات المشتقة أو المستخلصة مقابل التصورات المعطاة
٣٧١	تخصيص عناصر التصورات
٣٧٣	ترتيب السلم
٣٧٥	تطبيق وتحليل الشبكة (المصفوفة)
٣٧٥	خطوات وإجراءات تطبيق الشبكة (المصفوفة)
٣٧٥	إجراءات تحليل الشبكة
٣٧٨	أوجه القوة في أسلوب شبكة الأنوار
٣٧٩	صوريات استخدام أسلوب شبكة الأنوار
٣٨٠	بعض الأنظمة في استخدام الشبكة في البحث التربوي
٣٨٣	التطبيقات الحديثة لشبكة الأنوار في التعليم والتعلم
٣٨٦	أسلوب الشبكة وتسجيل النصوص سمعياً وvisuياً
٣٩٠	المراجع
( ٣٩٣ - ٤٢٢ )	الفصل الخامس عشر : القياس المتعدد الأبعاد
٣٩٣	مقدمة
٣٩٤	تحليل الترابط البسيط
٣٩٧	خطوات تحليل الارتباط البسيط
٣٩٨	تحليل التجمع : مثال
٤٠٣	التحليل العاملي : مثال
٤١٢	الجدول المتعددة الأبعاد
٤١٣	بيانات متعددة البعد : تطبيق على نظم العرض والتمييز
٤١٥	استخدام اختبار مربع كاي <sup>٢</sup> (كا) في جدول ثلاثي التصنيف
٤١٧	درجات الحرية
٤٢٢	المراجع
( ٤٢٣ - ٤٣٥ )	مراجع عامة
( ٤٣٧ - ٤٤٠ )	قائمة المصطلحات الواردة داخل الكتاب



## الفصل الأول

### مقدمة : طبيعة الاستقصاء

#### INTRODUCTION: THE NATURE OF INQUIRY

##### The Search for Truth

##### البحث عن الحقيقة

دأب الإنسان -منذ بدء الخليقة - على الاهتمام بالتعرف على البيئة التى تحيط به ، وعلى فهم طبيعة الظواهر التى يلمسها بحواسه المختلفة . ومن الممكن تصنيف الوسائل التى كان يحقق بها هذه الأهداف فى ثلاثة أقسام ، هى : الخبرة الشخصية ، والتفكير أو الاستدلال والبحث العلمى . وهذه الأقسام ليست- بأية حال من الأحوال -منفصلة عن بعضها البعض ، أو يستقل أحدها عن الآخرين ؛ فبعضها يكمل البعض الآخر ، وتتداخل بهدف إيجاد الحل المناسب للمشكلة المراد حلها .

وقد سبقت الخبرة الشخصية -وهى أول هذه الأقسام- أية وسيلة استخدمها الإنسان كمصدر للمعلومات التى يحتاجها فى موقف حل مشكلة ؛ فالوسيلة المتاحة فوراً للجميع ، الكبير والصغير -على حد سواء- هى الخبرة الشخصية ؛ فيستطيع أى فرد أن يسترجع معلوماته المتراكمة ومهاراته التى اكتسبها من مواقف سابقة ؛ تتضمن حقائق وأحداثاً فى بيئته ؛ فنرى طفلاً صغيراً يصلح إطار دراجته بسرعة وكفاءة ، وذلك لأنه قد سبق له أن أصلحه عدة مرات ؛ ويعرف شخص بالغ ، -ويتوقع- المشكلات والصعوبات التى تواجه الفرد عند شراء قطعة أرض أو شقة ؛ لأنه قد سبق له أن مرّ ب تلك الإجراءات من قبل .

ولكن عندما تخرج حلول المشكلات -خارج إطار المعلومات الشخصية للفرد- فإنه يلجأ إلى استخدام خبرات الآخرين التى قد تكون أوسع نطاقاً ، أو تكون خبرات مختلفة عما لديه ، وهؤلاء غالباً ما يكونون من بين من هم أكبر منه سناً فى محيطه القريب؛ فنرى الطفل يلجأ إلى والديه أو للمدرس ، والكبير يستشير زميلاً له أو صديقاً ؛ ونرى الموظف

يستشير رئيسه فى العمل فى موقف من المواقف . فإذا فضلت هذه المصادر .. يلجأ الفرد إلى البحث عن مصادر أخرى خارج إطار بيئته القريبة أو المحيطة .

ويمكن أن نصف هذه المصادر بأنها محل ثقة ، وقد تكون هذه المصادر من الماضى البعيد ، أو جزءاً من الحاضر المعاصر ، وقد تتضمن شخصيات معروفة فى مجال من المجالات سواء كان مجالاً طبيعياً أم دينياً ، أم غيرهما .

فى محاولتنا للتكيف مع مشكلات الحياة اليومية .. يعتمد بشكل أساسى على آراء أصحاب الخبرة أو السلطة authority ، ولا يمكن إغفال قيمة أى منهما فى مجال البحث العلمى ، كما لا يمكن الإقلال من دور أيهما فى مجال الباحث المتخصص ؛ حيث يقدمون مصدراً خصباً للفروض وللتساؤلات عن العالم ، هذا .. مع أهمية أن نتذكر أنهم -كأدوات للكشف عن الحقيقة- لهم محدودات ، ونواحى قصور واضحة ؛ إذ يتضح قصور الخبرة الشخصية فى الإعتماد على ما يعتقد أنه بديهيات ؛ خاصة إذا قارنا هذا الأسلوب بالأسلوب العلمى لحل المشكلات .

ولنتأمل -على سبيل المثال- الفرق الشاسعة المؤهلة فى استخدام النظريات ؛ فنجد الشخص العادى يضع النظريات على أساس أحداث عشوائية ، ويستخدمها بطريقة مفككة ، وبأسلوب غير ناقد . وإذا طلب منه أن يختبر هذه النظريات .. فهو يفعل ذلك بطريقة اختيارية ، ويختار -غنى الغالب- فقط الشواهد أو الأدلة التى تتفق مع حسه وأحاسيسه وتخمينته ، ويتجاهل ما يتعارض معها . بينما العالم -على الجانب الآخر- يبنى نظرياته بعناية ومنظام ومنطق . وأى فروض يضعها .. فإنه يقوم باختبارها بطريقة عملية ، حتى تقوم نتائجه وتفسيرانه على قواعد صلبة من الحقيقة .

وهناك -أيضاً- مفهوم «الضبط» الذى يفرق بين اتجاهات الرجل العادى ، وبين اتجاهات الرجل العالم بالنسبة للخبرة ؛ فالرجل العادى لا يحاول الضبط أو التحكم عندما يريد أن يصف أى حدث أو موقف فى أية مصادر خارجية مؤثرة على هذا الحدث . بينما يكون العالم وأعباءاً قانماً بالأسباب العديدة التى تتدخل فى أى حدث ؛ ولذلك .. فهو يعتمد على عزل واختبار أثر واحد -أو أكثر- من هذه الأسباب ؛ مستخدماً فى ذلك أساليب محددة لهذا الغرض . وأخيراً .. هناك الاختلاف فى الاتجاهات نحو العلاقات بين الظواهر المختلفة ؛ إذ يهتم الرجل العادى اهتماماً سطحيّاً بهذه العلاقات ، كما أنه لا يهتم بها بطريقة منضبطة أو منظمة . فإذا وقع حدثان فى وقت واحد .. فإن مجرد حدوثهما معاً ، أو فى أوقات

مقارنة .. يعتبر دليلاً كافياً على وجود علاقة بينهما . بينما يبدى العالم اهتماماً خاصاً بالعلاقات ، ولا يحكم بوجود علاقة بين ظاهرتين إلا بعد عديد من البحوث الجادة .

وبالمثل .. فهناك تحليلات ضد القبول غير المشروط لكل مايقوله الخبراء ، أو أصحاب السلطة .

لاشك فى أن توافر الخبراء فى مجالات المعرفة المختلفة أمر حيوى ؛ خاصة فى الثقافات المعقدة كالتي نعيشها الآن ؛ حيث تتزايد المعلومات بسرعة كبيرة ، فلا يمكن لأى فرد أن يكون خبيراً وعالمًا فى كل شئ .

ومن الواضح أن هناك بعض الأفراد ممن لهم خبرات واسعة وبصيرة متميقة ، وهؤلاء تكون نصائحهم وأراؤهم فى غاية الأهمية والفائدة . ومع ذلك.. فعلينا أن نتذكر أنه لا يوجد إنسان معصوم من الخطأ ، حتى أقدر هؤلاء الخبراء لا يمتلكون الحقيقة كلها . ومن المرغوب فيه أن يظل هذا الخبير -أو هذا المصدر- حيًا ، يعيش فى هذا العالم المتغير ، حيث عرف عنهم أنهم يغيرون آراءهم ؛ نتيجة لوجود شواهد وأدلة علمية جديدة .

وعلى سبيل المثال .. فقد غير ثورنديك Thorndike وجهة نظره -تماماً- فيما يتعلق بالمكون السالب لقانون الأثر ، كما غير د.سبوك Spock وجهة نظره حول التساهل الكبير فى تربية الأطفال . وإذا تعرض الخبراء للتداسى للاهتجاهات والاكتشافات العلمية الحديثة.. فمن المحتمل جداً أن يغيروا مواقفهم . وفى الحقيقة -وفى حالات كثيرة- نجد أن آراء هؤلاء ذات قيمة تاريخية أكثر من قيمتها الحقيقية<sup>(١)</sup> .

أما القسم الثانى من الوسائل ، التى يعمل الإنسان بواسطتها على فهم العالم من حوله.. فهو التفكير المنطقى ، أو ما يطلق عليه الاستدلال ، وينقسم إلى ثلاثة أنواع ، هى : الاستدلال الاستقرائى inductive reasoning ، والاستدلال القياسى deductive reasoning ، ثم النوع الثانى الذى يجمع بين الاثنين أى الاستدلال الاستقرائى/القياسى .

ويبنى الاستدلال القياسى على فكرة القياس المنطقى Syllogism التى تعتبر من إسهامات أرسطو العظيمة نحو تكوين علم المنطق . وفى أبسط صورها .. يمكن القول أن القياس المنطقى يتكون من مسلمة رئيسة ؛ تبنت على برهان سابق ، أو أنها ظاهرة لاشك فيها ، ثم مسلمة ثانوية تقدم حالة معينة ؛ ثم خلاصة أو استنتاج مثلاً :

كل الكواكب تدور حول الشمس ؛  
الأرض هي أحد الكواكب ؛  
إذن .. الأرض تدور حول الشمس .

إن المسئلة الرئيسية وراء القياس المنطقي هي أنه من الممكن -من خلال خطوات متتابعة من التفكير المنطقي ؛ تتدرج من العام إلى الخاص- استنتاج خلاصته ، أو نتيجة صارمة تتبع من مسئلة صادقة . ويتضح قصور هذا النوع من التفكير ، ولعله القصور الأساسي، أنه يصلح فقط في بعض الحالات وليست كلها . وقد استمر القياس المنطقي يشكل قاعدة التفكير المنظم منذ نشأته وحتى عصر النهضة . ومنذ ذلك الحين .. تضاعفت فعاليته ؛ لأنه لم يعد يعتمد على الملاحظة والخبرة ، وأصبح مجرد تدريب عقلي نظري ؛ فتفوقت الأدلة العلمية كأساس للبرهان عند الجهات أو المصادر الموثوق بها . وكلما زاد عدد هذه المصادر العملية التي يقتبس منها الفرد أو يستشهد بها .. كان موقفه أفضل وأقوى .

ومر تاريخ التفكير المنطقي بتغيرات جوهرية سنة ١٦٠٠م وما بعدها ، حين بدأ الفيلسوف الإنجليزي «فرنسيس بيكون» "Francis Bacon" (١٥٦١-١٦٢٦م) يضع تركيزاً متزايداً على الملاحظة كقاعدة للعلم . وكان بيكون ينتقد نموذج الاستدلال الاستنباطي ، على أساس أن مسلماته الأساسية هي -غالباً- انطباعات مسبقة ومتحيزة ، وبذلك .. تكون النتائج المستخرجة من المقدمات غير سليمة ، واقترح بدلاً منه الاهتمام الشديد بصحة الإجراءات الاستدلال الاستقرائي ، والتي تتلخص في أنه بدراسة عدد من الحالات الفردية .. يتوصل الإنسان إلى فرض ، ومنه يتوصل إلى تعميم .

ويشرح «مولي Montly» الاستدلال الاستقرائي على النحو التالي :

«أنه إذا قام الفرد بتجميع بيانات كافية -دون أي انطباعات سابقة عن أهمية أو دلالة أو اتجاه هذه البيانات- فإنه -بهذا- يكون في موقف موضوعي تماماً ، وعندئذ .. تتضح للملاحظ اليقظ علاقات (متضمنة) ؛ ترتبط بالحالة العامة التي يدرسها الباحث» .

ويعتبر الإسهام الأساسي الذي قدمه «بيكون» للعلم أنه استطاع أن ينقله من قبضة الموت ؛ فشلاً .. في الاستدلال الاستنباطي ، والذي كان من نتيجة سوء استخدامه أن وصل العلم إلى مرحلة التوقف والجمود ، فهو بهذا .. قد لفت انتباه العلماء إلى طبيعة البحث عن حلول لمشكلات الإنسان ، مطالباً أياهم بتقديم الدلالات العملية لإثبات

نتائجهم، وبهذا... لم يعد المنطق والسلطة في حد ذاتها - كافيين لوسائل البرهان ، ولكن أصبحا مصادر للفروض عن العالم وما فيه من ظواهر .

وقد تبعت طريقة «بيكون» ، وهي الاستدلال الاستقرائي - طريقة أخرى هي ، طريقة الاستدلال الاستقرائي/القياس ، والتي تجمع بين الاستدلال القياسي لأرسطو والاستقرائي لبيكون . ويشرح «مولى» هذا النوع من التفكير بقوله :

«إنها حركة تقدم وتقهقر ، يعمل فيها المحقق أو الباحث بطريقة الاستقراء من الملاحظات والمشاهدات ؛ ليصل إلى فرض أو مجموعة من الفروض أو القواعد ، ثم يعمل بطريقة القياس ؛ ليتحقق من صحة هذه الفروض من خلال تطبيقاتها على حالات فردية أخرى ، ومطابقتها مع ما اتفق عليه من المعارف والمعلومات . وبعد المراجعة .. قد يخضع هذه الفروض لمزيد من الاختبارات ، وذلك من خلال جمع البيانات بطريقة مصممة ؛ خصيصاً لاختبار صدق تلك الفروض على المستوى العملي التطبيقي» .

وهذا المدخل أو الأسلوب المزدوج في التفكير هو روح الطريقة العلمية الحديثة ، وهو علاقة لأخر مرحلة وصل إليها تقدم الإنسان نحو العلم التطبيقي ؛ فهو طريق عبر به الإنسان من مرحلة الفولكلور والتأمل اللاعقلاني ، إلى العقائد والتقاليد ، ثم إلى الملاحظة العابرة ، وأخيراً .. إلى الملاحظة المنظمة .

وبالرغم من أن لكل من الاستقراء والقياس نقاط ضعف ، إلا أن إسهامهما في نمو العلم كبير جداً ، ويقع في ثلاث فئات :

(١) اقتراح الفروض .

(٢) النمو المنطقي لهذه الفروض .

(٣) توضيح نتائج البحث العلمي وتفسيرها وتركيبها في إطار مفاهيمي جديد .

أما القسم الثالث من الوسائل التي يستخدمها الإنسان ليكتشف الحقيقة عن العالم المحيط به .. فهو البحث العلمي . وقد عرّف « كيرلنجر Kerlinger » البحث بأنه : «محاولة التحقق من مقترحات افتراضية عن علاقات محتملة بين ظواهر طبيعية بطريقة عملية ناقدة منظمة ومنضبطة» .

وللبحث ثلاث مواصفات خاصة ؛ تميزه عن الأساليب السابقة لحل المشكلات ، والتي تعتمد أساساً على التجربة ، وهي :

أولا : بينما تعتمد الخبرة على أحداث تقع مصادفة .. فإن البحث عملية منظمة منتظمة ، تنهى إجراءاته على نموذج الاستقراء / الاستنباط السابق ذكره .

ثانياً : إن البحث إجراء عملي ؛ فالباحث يعتمد على إجراءات عملية ؛ ليصل إلى ما يريد أن يعرفه . وكما قال «كيرلنجر» .. «لا بد من مقارنة الآراء الذاتية بالنتائج الموضوعية ؛ فيجب على العالم دائماً أن يعرض انطباعاته على محكمة الاستقصاء (التطبيقي) العملي للفحص والاختبار» .

ثالثاً : فإن البحث يصح ذاته ؛ فالطريقة العلمية بها من الإجراءات ما يحصى العالم من الخطأ ، وذلك في حدود القدرة العشرية بالطبع . وإلى جانب ذلك .. فإن إجراءات البحث ونتائجه تراجع وتُقيم من قِبَل زملائه في المهنة .

وكما يقول «مولي» .. إن هذه الصفة -أي صفة التصحيح الذاتي- هي أهم صفات العلم ؛ حيث تضمن اكتشاف أية نتائج غير صحيحة في الوقت المناسب ، وأنها سوف تراجع كما ينبغي أو تستبعد .

البحث إذن هو خليط من الخبرة ، والتفكير العلمي ، وينبغي أن نعتبره أمّيج طريقة لاكتشاف الحقيقة ؛ خاصة فيما يتعلق بالعلوم الطبيعية .

ومن خصائص التربية في بعض المجتمعات أنها عملية في حالة تغير مستمر وقد تتقدم، ولكن هذا التقدم لا يتم بدرجات متساوية ؛ نتيجة اعتماد المستورلين هن التربية في هذه المجتمعات على وسائل القسم الأول التي نحددنا عنها ؛ أي على الخبرة الشخصية . ويصاحب ذلك معارضة ومقاومة لتطبيق أسس البحث العلمي ، وهي وسائل القسم الثالث -في تقسيمنا السابق- في التعامل مع القضايا التربوية . وقد عبر « Bory de Saint-Vincent » (٣) -بإضافة- عن هذه الصعوبة بقوله :

«لعل من أهم أسباب بطء التقدم في التربية هو الطرق غير الفعالة وغير العلمية التي استخدمها التربويون في الحصول على المعرفة ، وفي حل مشكلاتهم ؛ حيث يتصف أسلوب التربويين في حل المشكلات بالتقيل غير الناقد لأراء ومعتقدات ذوي السلطة ، دون أن تدعمها أية دلائل موضوعية ، وكذلك اعتمادهم الزائد على الخبرات الشخصية» .

لقد كان هذا الوصف المتشائم لأوضاع التربية -لسنوات طويلة مضت- دقيقاً ، وما زال

ينطبق على بعض جوانب العملية التربوية حتى الآن ولحسن الحظ .. فإنه قد خف بعض الشئ خلال السنوات القليلة الماضية ؛ حيث تم بعض التقدم المتواضع فى التربية ، بناءً على تطبيق طرق العلوم الاجتماعية فى دراسة التربية ومشكلاتها . ومن الطريف .. أن هذا التطور كان -فى حد ذاته- نتيجة لحالات ومناقشات ؛ فقد تبنى البحث التربوى وجهتى نظر مختلفتين فى العلوم الاجتماعية ، وهما : النظرة التقليدية الراسخة ، والنظرة الثورية الحديثة . وتنادى النظرة التقليدية بأن العلوم الاجتماعية هى -فى جوهرها- مثل العلوم الطبيعية ؛ لهذا .. فهى تهتم باكتشاف القوانين الطبيعية والعالمية التى تتحكم فى السلوك الفردى والاجتماعى ويحدده . بينما تركز النظرة الحديثة -وإن كانت تؤمن بالتشابه مع العلوم الطبيعية فى الاهتمام بوصف وشرح السلوك الإنسانى- على كيفية اختلاف الأفراد عن الظواهر الطبيعية التى لاهياة فيها ، وعلى الاختلاف بين الأفراد بعضهم البعض. وقد نشأت هذه الآراء المتنافسة ، وكذلك إنعكاساتها المصاحبة على البحث التربوى -فى الأصل- من اختلاف المفاهيم حول الحقيقة الاجتماعية ، وحول السلوك الفردى والاجتماعى. وإذا توقفنا لدراسة هذه الفكرة بشئ من التفصيل .. فسيفيدنا ذلك فى فهم القضايا التى ستأتى فيما بعد .

## مفهومان للواقع الاجتماعى Two Conceptions of Social Reality

يمثل المفهومان اللذان حددناهما فى الفقرة السابقة وجهتى نظر مختلفتين عن الواقع الاجتماعى ، وقد بنيت كل منهما على طرق مختلفة لتفسير هذا المفهوم . ولعله من المفيد أن نحاول التمرس لهذين المفهومين عن العالم الاجتماعى social world من خلال اختبار المسلمات الواضحة والضمنية المؤسسة والمدمعة لكل منهما . ويقوم تحليلنا على أساس مجهودات بوريل Burrell ، ومورجان Morgan اللذين حددا أربع مجموعات لهذه المسلمات ، هى :

أولاً : مسلمات من النوع الذى يتبع عند البحث عن ماهية الوجود ontological ، وهذه تهتم بطبيعة أو جوهر الظاهرة الاجتماعية المراد بحثها . وعلى ذلك .. يسأل الباحثون .. هل الواقع الاجتماعى خارجى external عن الفرد ؛ أى إنه يفرض نفسه على ضمير الإنسان ووعيه من الخارج - أم أنه نتاج وعى وضمير الفرد ؟ . هل الواقع ذو طبيعة موضوعية ، أم هو نتيجة معارف الفرد ؟ هل هو «شئ موجود» فى العالم ، أم هو من إختلاق عقل الفرد ؟

تتبع هذه الأسئلة مباشرة مما يعرف فى الفلسفة بـ «المنظرة الاسمانية - الواقعية» .

والإسمائية هي مذهب فلسفى ؛ يقول بأن المفاهيم المجردة ، أو الكليات ، ليس لها وجود حقيقى ، وأنها مجرد أسماء) . أما الفلسفة الواقعية .. فترى أن للمادة وجوداً حقيقياً مستقلاً عن إدراك الفرد العقلى لها .

والمجموعة الثانية من المسلمات كما حددها بوريل ومورجان ، هي من النوع المرتبط بعلم المعرفة epistemological ، وهذه المجموعة تهتم بأسس المعرفة . وطبيعتها وأشكالها ، وكيفية الحصول عليها ، وكيفية توصيلها إلى الآخرين ، وهنا يسأل الباحثون : «هل من الممكن تحديد طبيعة المعرفة على أنها جامدة أو حقيقية ، ويمكن نقلها أو تحويلها إلى شكل ملموس ؟ أم أن «المعرفة» ليست جامدة بل هي أكثر ليونة ومرونة وطراوة ، وأكثر ذاتية ، وروحانية أو حتى أكثر غموضاً ، وأنها تنهى على خبرة وبصيرة ذاتية وفردية ؟

وتفرض المسلمات ذات الطبيعة المعرفية -فى هذه الحالات- مواقف محددة فى القضايا المتعلقة بالمعرفة ، فإما أنها يمكن أن تكتسب من الخارج ، وإما أنه يكون من الضروري أن تنبع المعرفة من خبرة الفرد الشخصية والذاتية»<sup>(٤)</sup> .

وبناء على الموقع الذى يختاره الفرد لنفسه- فى هذه المناظرة ، وفى هذا الجدال الفلسفى - تتوقف وتتأثر طريقته البحثية فى الكشف عن السلوك الاجتماعى ؛ فالنظرة إلى المعرفة على أنها جامدة وموضوعية ، ويمكن الحصول عليها ، ستتطلب من الباحث دور الملاحظ -جنباً إلى جنب- مع التمسك بطرق العلوم الطبيعية . أما النظر إلى المعرفة على أنها شخصية ، وذاتية ، ومتفردة .. فستجبر الباحث على المعاشاة الذاتية المتعمقة فى موضوع بحثه ، ورفض طرق البحث فى العلوم الطبيعية . إن تأييد الرأى القائل بأن المعرفة جامدة ، ويمكن الحصول عليها من الخارج .. معناه أن يكون الباحث موضوعياً ، أما تأييد الرأى القائل بأن المعرفة شخصية وذاتية ... إلخ ؛ فمعناه أن يكون الباحث غير موضوعى ؛ أى ذاتياً .

وتتعلق المجموعة الثالثة من المسلمات بالطبيعة الإنسانية ، وخاصة بالعلاقة بين الإنسان والبيئة ؛ وحيث إن الإنسان بالنسبة للعلوم الاجتماعية هو هدف الدراسات ، وهو وسيلتها ؛ لذا .. فإن هذا النوع من المسلمات يكون له -بلاشك- فوائد بعيدة المدى . وتنبثق من هذه المسلمات صورتان عن الإنسان ؛ أولاهما ترى أن الإنسان يتجاوب آلياً مع بيئته ؛ وأما ثانيتهما .. فترى أن الإنسان له المباداة فيما يأتى من أفعال ، وعن التفرقة بين هاتين الصورتين .. كتب بوريل ومورجان :



«وهكذا .. يمكننا أن نتعرف على منظور فى العلوم الاجتماعية : يستلزم النظر إلى الإنسان على أنه يتجارب مع الظروف الخارجية فى عالمه بطريقة آلية أو حتمية . وفى هذا المنظور .. يعتبر الإنسان وخبراته نتاج لبيئته ؛ وأنه محكوم وموجه بالظروف الخارجية . وفى المقابل .. يوجد منظور آخر ؛ يجعل للإنسان دوراً أكثر إيجابية وابتكارية ؛ حيث تحتل الإرادة الحرة للإنسان بؤرة التركيز والصدارة ، ويعتبر الإنسان مكوناً أو مبتكراً لبيئته ؛ فهو المتحكم فيها بدلا من المتحكم فيه ، وهو السيد بدلا من العبد . ومن هذين المنظورين المتناقضين للعلاقة بين الإنسان وبيئته .. يمكننا التعرف على جدل فلسفى كبير بين المؤيدين للحتمية determinism من جهة ، والمؤيدين للارادية voluntarism من جهة أخرى . ومع وجود آراء ونظريات اجتماعية تشابع وترتبط بكل من هذين النقيضين.. إلا أن كثيراً من مسلمات علماء الاجتماع تقع فى مكان ما على الخط الممتد بينهما » .

كما سبق يتضح أن للمجموعات الثلاث من المسلمات التى حدناها انعكاساً مباشراً على طريقة البحث التى يستخدمها الباحث ؛ حيث سيتطلب الاختلاف -بين علم الوجود ontology ، ونظريات المعرفة epistemologies ، ونماذج الإنسان models of man - مناهج بحث مختلفة ؛ فالباحث الذى يتبنى المدخل القائل بالموضوعية objectivist ، أو (الفلسفة الوضعية positivist) فى دراسته للعالم الاجتماعى ، الذى يتعامل معه على أنه مجموعة ظواهر طبيعية ، جامدة ، حقيقية وخارجية عن الفرد .. سيتخير منهجه البحثى من بين البدائل التقليدية ، مثل : الدراسات المسحية ، والمنهج التجريبى ، وماشابهها . أما الباحث الذى يفضل المدخل الذاتى (ضد الفلسفة الوضعية) ، ويرى العالم الاجتماعى على أنه أكثر ليونة ومرونة ؛ وأنه علم شخصى من صنع الإنسان ، سيتخير منهجه من بين مناهج وأساليب بحث حديثة ومتطورة ، مثل : المحاسبية accounts ، والملاحظة بالمشاركة participatory observation ، والتراكيب الشخصية personal Constructs .

وحيث يأخذ الفرد بالنظرة التى تعامل العالم الاجتماعى ، مثل : النظرة إلى العالم الطبيعى وكأنه جامد وخارجى ، ويمثل حقيقة موضوعية - فستتجه البحوث العلمية لتحليل العلاقات ، والتناسق بين عناصر مختارة فى هذا العالم الاجتماعى . وتكون البحوث - عندئذ فى معظمها - بحوثاً كمية Quantitative ، ويكون الاهتمام فيها - كما يقول بوريل ومررجان- موجهاً إلى تحديد وتعريف هذه العناصر ، واكتشاف الطرق التى يمكن أن تُعبر بها عن هذه العلاقات . وتكون القضايا المهمة فى إجراءات هذه البحوث هى المفاهيم ذاتها ، من حيث قياسها والتعرف على العلاقات بينها . ويعبر هذا المنظور عن نفسه بقوة فى البحث عن قوانين عالمية ؛ تشرح وتحكم الحقيقة المراد ملاحظتها ودراستها .

أما إذا فضل الفرد المنظور البديل عن الواقع الاجتماعي ، والذي يركز على أهمية الخبرة الذاتية للفرد في تكوين العالم الاجتماعي .. فسيتجه البحث إلى فهم قضايا مختلفة تماماً ، وسيتناولها أيضاً بطرق مختلفة . ويكون الاهتمام الرئيسى -فى هذه الحالة- هو فهم الطريقة التى بها يَكُون الفرد -أو يعدل ، أو يفسر -العالم الذى يعيش فيه .

ونلاحظ هنا أن المدخل قد أخذ سمة نوعية qualitative -جنباً إلى جنب- مع السمة الكمية quantitative . وكما يلاحظ بوريل ومورجان ؛ «إن التركيز -فى بعض الحالات- يكون على شرح وفهم الخصائص الفردية ، أو الفريدة والخاصة بالفرد ، وليس على ما هو عام أو عالمى. وهذا المدخل يشكك فى وجود حقيقة خارجية تستحق الدراسة . وبالنسبة لطريقة البحث والإجراءات .. فنجد هذا المدخل يؤكد على الطبيعة النسبية للعالم الاجتماعى ..» (٤) . وفى تركيزه على الفرد وعلى الخصوصيات .. فإن هذا المدخل لفهم سلوك الأفراد سيطلق عليه مدخل فردى idiographic .

وفى هذا العرض لتحليل بوريل ومورجان للمسلمات -سواء ماتتبع عند دراسة علم الوجود ، أم نظريات المعرفة ، أم نماذج الإنسان- أوضحنا المسلمات التى تعتمد عليها طريقتان فى فهم الحقيقة الاجتماعية وتصورها ، وبهذا .. تكون قد أرسينا القواعد لدراسة أكثر عمقا واتساعاً لمنظورين متعارضين واضحين فى ممارسات الباحثين الذين يدرسون سلوك الفرد . وبالتالي .. فهو ينطبق على الذين يدرسون مشكلات تربوية .

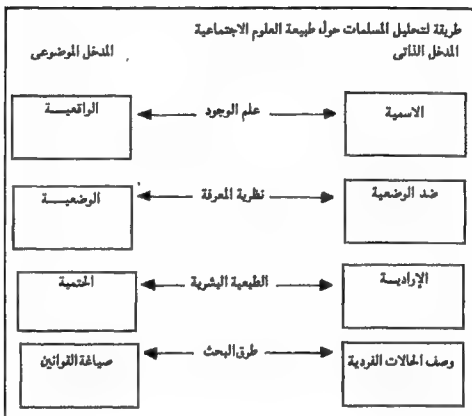
ويلخص إطار (١-١) هذه المسلمات فى شكل بيانى ؛ يمتد من الذاتية إلى الموضوعية ، ويوضح مجموعات المسلمات الأربع باستخدام مصطلحات تبينها فى هذا الكتاب ، وهى ذاتها المصطلحات التى تعرف بها هذه المسلمات فى كتابات ومراجع الفلسفة الاجتماعية social philosophy .

إن لكل منظور من المنظورين السابقين ؛ اللذين يرتبطان بدراسة سلوك الفرد تطبيقات عميقة للبحوث فى الفصول المدرسية والمدارس . ويتأثر اختيار المشكلة ، وصياغة تساؤلات البحث ، وتوصيف التلاميذ والمعلمين ، وطرق وإجراءات البحث ، ونوع البيانات المطلوبة ، وطريقة معالجتها .. بوجهة النظر التى تبناها الباحث . وستتضح للقارئ -تباعاً- خلال هذا الكتاب تطبيقات هذين المنظورين فى مجال البحوث التربوية.

نخصص الجزء المتبقى من هذا الفصل لمناقشة الجدل بين الفلسفة الوضعية positivism

والفلسفة المضادة لها antipositivism ؛ لما لهذا من أهمية كبيرة في الأساس المعرفي-epi-  
stomological bases لعلم الاجتماع وما لذلك من نتائج أو عواقب على البحث التربوي .

إطار (١-١) : العهد اللاتى - الموضوعى .



## Positivism

## الفلسفة الوضعية

بالرغم من أن الفلسفة الوضعية كانت قضية تظهر وتختفى طوال تاريخ الفكر الغربى- منذ الإغريق القدماء حتى الوقت الحاضر .. إلا أنها ترتبط -تاريخياً-  
بالفيلسوف الفرنسى أوجست كومت Ouguste Comte -فى القرن التاسع عشر- فقد كان  
كومت أول مفكر استخدم هذه الكلمة فى إطار فلسفى<sup>(٥)</sup> . ويمكن شرح وضعية كومت فى  
ضوء قانونه ، المعروف بـ «قانون المراحل الثلاث» Law of Three Stages ، والذي سناء  
عليه- يتقدم عقل الإنسان من المرحلة اللاهوتية إلى المرحلة الميتافيزيقية ، وأخيراً إلى  
المرحلة الوضعية<sup>(٦)</sup> .

وفي المرحلة اللاهوتية ، والتي هي أكثر المراحل بدائية .. كانت محاولات شرح السلوك تتم من منطلق روعى ، أو قوى أعلى من الطبيعة . وتعتبر المرحلة الميتافيزيقية مجرد تغيير أو تعديل فى المرحلة الأولى ؛ أى اللاهوتية ، فأصبحت محاولات شرح السلوك -فى الميتافيزيقية -تتم من منطلق مجردات أو قوى غير معروفة ، وهذه قد اعتبرها كومت صورا مجردة للكائنات اللاهوتية (الصفة) أما المرحلة الأخيرة ؛ أى المرحلة الوضعية.. فتتخلل عن المفاهيم اللاهوتية والغيبية (الميتافيزيقية) ، وتنتجه إلى الملاحظة والتفكير كوسائل لفهم السلوك وبساطة .. يمكن القول بأن تفسير السلوك -هنا- يتم بناء على توصيف علمى .

وقد أدى موقف كومت إلى ظهور مذهب الوضعية الذى ينادى بأن كل المعلومات الأصلية ، إنما تنبى على خبرات حسية ، ولا يمكن أن تتقدم إلا عن طريق الملاحظة والتجريب .

وفيما بعد -وبإزدهار المذهب التجريبي- حصل الاستقصاء على مايمكن التأكيد منه بثقة، وبذلك .. استبعد كل المحاولات الميتافيزيقية أو التأملية ، واقتصر الحصول على المعلومات على البرهان فقط ، وقد أدت هذه الحركة إلى ظهور مسمى بالاعتماد على العقل بشدة فى الحصول على الحقائق ، أو فى تفسير الظواهر الطبيعية .

ومنذ وجود فلسفة كومت.. استخدم علماء الاجتماع مصطلح الوضعية بطرق مختلفة؛ لدرجة أنه أصبح من الصعب تحديد معنى محدد وثابت لهذا المصطلح . والأكثر من ذلك .. أن المصطلح طيق فى مجال مدرسة فلسفية ؛ عرفت باسم «الوضعية المنطقية» logical "positivism" <sup>(٨)</sup> . والاعتقاد الرئيسى للوضعية المنطقية هو أن معنى العبارة يتضح ، أو يمكن الوصول إليه من خلال الطريقة التى اتبعها الباحث فى التحقق من هذا المعنى <sup>(٨)</sup> ، ويتبع ذلك أن العبارات التى لم نتحقق من صدقها ، أو لم نثبتها -بالتأكيد هى عبارات لا معنى لها فى نظر الوضعية المنطقية وعلى ذلك .. اعتبرت العبارات التقليدية اللاهوتية والميتافيزيقية من هذا الصنف من العبارات التى ليس لها معنى .

ومع ذلك .. فقد استخدم الفلاسفة وعلماء الاجتماع مصطلح الوضعية كمعنى باق ومستقر ؛ ذلك لتقبلهم للعلوم الطبيعية كمحصلة لما توصل إليه الإنسان من معارف <sup>(٩)</sup> . وفى هذا المعنى .. حدد جيدنز Giddens المسلمتين (الافتراضين) الآتيتين: (١٠) :

(١) إن الإجراءات البحثية فى العلوم الطبيعية يمكن تطبيقها مباشرة فى العلوم

الاجتماعية ، والوضعية هنا تعنى أن العالم الاجتماعى يلاحظ ويتأكد من الحقيقة الاجتماعية .

(٢) إن النتائج التى يتحصل عليها العالم فى العلوم الاجتماعية يمكن أن تصاغ بطريقة متساوية ، أو موازية لما تعامل به النتائج التى يتوصل إليها العالم فى العلوم الطبيعية ؛ وهذا يعنى أن أساليب التحليل التى يستخدمها العالم الاجتماعى يجب أن تصاغ على هيئة قوانين ، أو ما يشبه القوانين من التعميمات ، كذلك التى تتبع بالنسبة للظواهر الطبيعية . وتتضمن الوضعية هنا نظرة إلى العالم الاجتماعى كمحلل أو مفسر لموضوع دراسته<sup>(١٠)</sup> .

وتتصف الوضعية بقولها بأن الإنسان قد أوضح وأمثل ما يمكن الحصول عليه من معرفة . وكما قال أحد المفكرين ، « تأخذ الوضعية كثيراً من قوتها من التضاد بين التقدم المستمر الذى حصله الإنسان فى العلوم الطبيعية منذ أيام جاليليو Galileo ، وبين حالة الاختلاف بين الأفكار التى توصل إليها المفكرون فى الفلسفة الميتافيزيقية ، ويؤدى هذا إلى أن نستخلص أن الطرق التى استخدمت فى العلوم الطبيعية أكثر إثماراً ، وأكثر جدوى ، بينما تاه مفكرو الميتافيزيقا فى متاهات عقلية<sup>(١١)</sup> .

ولعل مواطن الضعف فى الوضعية تظهر عند محاولة تطبيقها فى دراسة السلوك البشرى ؛ حيث التعقيد البالغ للطبيعة البشرية ، وتعدد المتغيرات التى تؤثر فى الظواهر الاجتماعية ، وهذا يختلف بشدة عن النظام والتنظيم الواضح فى العالم الطبيعى . ويظهر هذا بجلاء لا يتطرق إليه القموض فيما يدور داخل الفصول ، والمدرسة ؛ حيث توجد المشكلات المتعلقة بالتعليم والتعلم والتفاعل بين الأفراد ... ويؤدى ذلك كله إلى أن يواجه الباحث الوضعى بتحديات غزيرة ضخمة .

وفيما يلى .. شرح تفصيلى لبعض مظاهر هذه الطريقة المثمرة :

## المسلمات وطبيعة العلم

### The Assumptions and Nature of Science

تعتمد مناهج البحث التى نتناولها بالشرح -فى هذا الكتاب- على الطريقة العلمية Scientific method ، سواء اقتصر عليها ، أم اعتمدت بجانبها على طرق أخرى . ولكى

نفهم هذه المناهج .. فلا بد لنا من أن نفهم -أولاً- الطريقة العلمية في إطار مبادئها الأساسية ومسلماتها ؛ ولذلك .. سنحاول -فيما يلي- شرح بعض خصائص وسمات العلم بشئ من التفصيل .

نبدأ أولاً بفحص معتقدات هؤلاء الذين يؤمنون بالعلم : أنواع المسلمات التي يأخذ بها العلماء عندما يؤدون عملهم اليومي . أولاً ، هناك مسلمة الحتمية determinism ، وهي تعنى أن للأحداث أسباباً ، وأن الأحداث هي نتيجة حتمية لظروف أخرى وأن العلم يعمل على أساس من الاعتقاد الكامل بأن هذه العلاقة السببية ؛ يمكن الكشف عنها وفهمها ؛ أى أنه من الممكن تفسير الأحداث الحالية بناء على الأحداث السابقة لها ، ولا يقتصر الأمر على أن الأحداث في العالم الطبيعي تخضع لظروف أخرى ، ولكن هناك نظاماً معيناً للطريقة التي تحدث بها تلك الأحداث ؛ فالكون يتحرك تبعاً لنظام دقيق . ولعل الهدف النهائي لأي عالم هو الوصول إلى قوانين ؛ تفسر الأحداث في العالم المحيط به ، وهذا يعطيه أساساً راسخاً للتنبؤ بالأحداث المستقبلية ، بل وأيضاً بالتحكم فيها .

المسلمة الثانية ، هي : الأمبريقية empiricism ، أو التجريبية أو الخبرية . وقد تعرضنا لوجهة النظر هذه ، والتي تعتقد بأن بعض أنواع المعلومات التي يمكن الاعتماد عليها ، لا تنشأ إلا من خلال الخبرة . ويعنى هذا -في الواقع أو عملياً- من وجهة النظر العلمية .. أن الاحتفاظ بنظرية ما أو مسلمة ما يتوقف على الأدلة الأمبريقية التي تساندها ، ومصطلح أمبريقى هنا يعنى ذلك الذي يمكن التأكد منه بالملاحظة . بينما يعنى مصطلح أدلة بيانات تقدم البرهان أو التأكيد القوي لنظرية أو مسلمة ما في بحث علمي .

وقد لخص بارات Barratt هذه الفكرة بقوله ، « تؤكد الأمبريقية كعمل علمي على أن أفضل الطرق للحصول على معلومات يعتمد عليها هو طريق الأدلة التي نتوصل إليها عن طريق الخبرة المباشرة » .

وقد حدد مولى Mouly خمس خطوات في عملية العلم الأمبريقى :

- (أ) الخبرة - وهي نقطة البداية لأي عمل علمي على أبسط مستوى .
- (ب) التصنيف ، وهو إجراء رسمى منظم لكميات هائلة من البيانات تكون بدون هذا التنظيم غير مفهومة .
- (ج) التحديد الكمي ، وهي مرحلة متقدمة ؛ يتم فيها تحليل الظاهرة بطريقة أكثر دقة عن طريق القياس بالأساليب الرياضية .

(د) اكتشاف العلاقات ، وفيها يتم التعرف على العلاقات الوظيفية بين الظواهر وتصنيف تلك العلاقات .  
(هـ) الاقتراب من الحقيقة ؛ أى إن العلم يتقدم باقترابه التدريجى من الحقيقة .

المسلمة الثالثة التى تحدد عمل العالم ، هى مبدأ الاقتصاد principle of parsimony ، والفكرة الأساسية هنا هى أنه ينبغي شرح الظواهر بأكثر طريقة اقتصادية ممكنة ، ويعنى هذا المبدأ أنه لا ينبغي تكرار أو زيادة مداخل شرح الظاهرة ، ولكن من الممكن - بالطبع - أن تفسر بطرق مختلفة ؛ بمعنى أنه من المفضل أن تفسر الظاهرة بواسطة مفهومين بدلاً من ثلاثة . وأن النظرية البسيطة أفضل من النظرية المعقدة ؛ أو كما فصل لويد مورجان Lloyd Morgan كمرشد فى دراسة سلوك الحيوانات ؛ حين قال : «إنه لا ينبغي لنا- فى أى ظرف من الظروف -أن تفسر أى فعل كنتيجة لقدرة نفسية عالية ، وإذا أمكن تفسيرها كنتيجة لقدرة تقع على مستوى أقل على السلم النفسى» .

المسلمة الأخيرة هى العمومية ، وقد لعبت هذه المسلمة دوراً مهماً فى كل من طريقتى التفكير الإستدلالي والاستقرائى والقياسى . وما لاشك فيه أن -عبر التاريخ- كان الخلاف يتمثل فى العلاقة بين الشئ المحدد للموس وبين الشئ المعنوى المجرد ؛ مما أدى إلى ظهور نظريتين متنافستين فى المعرفة هما : العقلانية ، والإمبريقية ؛ فالعالم الباحث يبدأ بملاحظة الأشياء الملموسة المحددة ، وينطلق محاولاً تعميم نتائجه على العالم ككل ، وهذا لأنه يسعى -فى نهاية الأمر- إلى شرح الظواهر وتفسيرها . ولاشك فى أن مفهوم العمومية يمثل إشكالا بسيطاً بالنسبة للعالم الطبيعى ؛ حيث يتعامل -أساساً- مع أمور معنوية . أما بالنسبة للعالم الذى يتعامل مع العنصر البشرى .. فتمثل له هذه المسلمة مشكلات أكبر بكثير ؛ حيث عليه أن يتعامل مع عينات كبيرة من المجتمعات البشرية ، وعليه أن يحرص كل الحرص عندما يعمم نتائجه على هذه المجتمعات .

والآن وبعد أن حددنا المسلمات الأساسية فى العلم .. نأتى إلى السؤال المحورى ، وهو : ما العلم؟ يقول كيرلنجر Kerlinger<sup>(٢)</sup> فى العالم العلمى .. توجد رؤيتان عريضتان عن مفهوم العلم : الرؤية الثابتة static ، والرؤية الديناميكية dynamic ، و الرؤية الثابتة عن العلم .. هى الرؤية التى يفضلها الأفراد العاديون ؛ حيث ينظرون إلى العلم على أنه نشاط يمد العالم بمعلومات منظمة ، ويوصف عمل العالم الباحث بأنه الكشف عن حقائق جديدة ؛ يضيفها إلى الكم الموجود من المعارف ؛ أى إن العلم هو تراكم العدد من الاكتشافات ، ويكون التركيز -أساساً- على المعرفة الموجودة ، وما يضاف إليها .

وبالمقارنة .. نجد الرؤية الثانية (وهي الرؤية الديناميكية) تنظر إلى العلم على أنه نشاط ، يقوم به العلماء . وبناءً على هذه الرؤية .. فمن المهم أن يوجد كم تراكمى من المعارف ، ولكن ما يهم هنا حقيقة هو الاكتشافات التى يحققها العلماء ؛ أى يكون التركيز الأساسى على طبيعة العلم وتشجيع العلماء على الاكتشاف .

توجد كذلك وجهات نظر متباينة حول وظائف العلم ، يوضح إطار (١-٢) هذه الوظائف باختصار : ينظر العالم المتخصص إلى العلم على أنه الطريق إلى لفهم العالم ؛ وأنه وسيلة للشرح والاستيعاب ؛ تمكنه من التنبؤ والتحكم فى ظواهر هذا العالم ، ويمكننا القول بأن هدف العلم النهائى بالنسبة له هو التنبؤ ، أو الوصول إلى نظريات معينة .

ويُعرف كيرلنجر Kerlinger النظرية بأنها «مجموعة من المفاهيم والمدرجات المترابطة، والتعريفات ، والفروض ، والتى تقدم -فى جملتها- رؤية منظمة لظاهرة ما ؛ وذلك عن طريق تحديد العلاقات بين المتغيرات ؛ بهدف شرح تلك الظاهرة والتنبؤ بها» . وبمعنى آخر.. تَجْمَعُ النظرية -فى كيان واحد أو فى إطار مفاهيمى شامل- كل البيانات الإمبريقية المتفرقة ؛ بحيث تجعلها قابلة للتطبيق بشكل أوسع وأعم .

ويعبر مولى Mouly عن ذلك بقوله : «النظرية هى ضرورة مريحة ؛ حيث إنها تجمع ، وتنظم مجموعة مبعثرة غير مصنفة من الحقائق ، والقوانين ، والمفاهيم ، والمدرجات والمبادئ ، وتقدمها فى شكل متكامل ؛ له معنى يمكن الإفادة منه . وتتضمن عملية التنظيم محاولة خلق معنى لأشياء نعرفها -مثلاً- عن ظاهرة معينة» .

وتعتبر النظرية نفسها -إلى جانب ماسبق- مصدراً لمعلومات واكتشافات جديدة ؛ فهى مصدر لفروض جديدة ولأسئلة تحتاج إلى إجابات ؛ وكثيراً ما تسد النظرية فجوة فى معلوماتنا عن ظاهرة ما ؛ وتتمكن الباحث من أن يفسر ظواهر لم تكن معروفة له من قبل .

وتختلف النظريات اختلافاً كبيراً ؛ تبعاً للتخصص أو لمجالات المعرفة المختلفة ؛ فبعض النظريات -كما نلاحظ فى مجال العلوم الطبيعية- تتصف بدرجة عالية من الأناقة ؛ مما يجعلها تروق لذوى الثقافات الرفيعة ، وبينما نجد النظريات فى مجالات أخرى -كالتربية مثلاً- فى بداية مرحلة التكوين ؛ ولذلك .. تتصف بأنها غير متسقة ، وغير مسلسلة إلى حد كبير . وقد حدد مولى Mouly<sup>(١)</sup> الصفات أو الخصائص التى ينبغي توافرها فى النظرية الجيدة . ويمكن استخدام هذه الخصائص كمعيار للحكم على مستوى النظرية وهذه الخصائص هى :



١- يجب أن يتيح نظام التنظير الفرصة للاستدلال ، واستنتاج نتائج ؛ يمكن اختبارها أميريقيًا ؛ بمعنى أن النظرية غدنا بالأساليب التي نكشف بها عن مدى صحة هذه الاستنتاجات ، وبناء على ذلك .. إما أن تقبل وتتأكد صحتها ، وإما أن ترفض .

ويمكن القول بأنه لا يمكن التأكد من صدق نظرية معينة إلا من خلال صدق الفروض التي تُستمد من هذه النظرية . فإذا فشلت المحاولات المتكررة لإثبات عدم صحة هذه الفروض والتشكيك فيها .. فإن ذلك يؤدي إلى ثقة كبيرة بصدق النظرية ذاتها ، وقد تستمر هذه العملية إلى مالا نهاية ؛ حتى تصادف بعض الفروض التي يثبت عدم صحتها ، وهنا يصبح لدينا دليل غير مباشر على قصور النظرية ، وقد ترفض -عندئذ- كلية (أو في معظم الأحوال استبدال النظرية بنظرية أخرى أكثر كفاءة بحيث تحتوى على كل الحالات حتى الاستثناءات) .

٢- لابد من أن تكون النظرية متمشية مع كل من الملاحظات المباشرة ، والنظريات السابقة التي ثبتت صحتها وتأكدت ؛ فيجب أن تقوم أية نظرية على بيانات أميريكية ؛ سبق التأكد من صدقها ، كما يجب أن تركز على مسلمات رصينة وفروض مهمة . ويتوقف مستوى جودة النظرية على قدرتها على شرح الظاهرة موضوع الدراسة ، وأيضاً على كم الحقائق التي تحتويها تلك النظرية ، بحيث تكون في مجموعها بنيناً له معنى ، ويكون قابلاً للتعميم بشكل كبير .

٣- يجب أن تصاغ النظريات بأسلوب بسيط ، وقد يتمثل معيار الحكم على حودة النظرية في قدرتها على شرح أكبر قدر ممكن بأبسط الطرق الممكنة . وهذا هو قانون الاقتصاد parsimony؛ حيث يجب على النظرية أن تشرح البيانات -بكفاءة كبيرة- وفي الوقت ذاته . لا ينبغي أن تكون من الشمولية ، بحيث تفقد السيطرة على مكوناتها فتقل كفاءتها ، ومن ناحية أخرى .. لا ينبغي أن تغفل شرح بعض المتغيرات لمجرد أنها متغيرات يصعب شرحها .

يستخدم مصطلح نموذج Model -أحياناً- بدلاً من مصطلح نظرية أو مرادف له . ويمكننا النظر إلى كل من النموذج والنظرية باعتبارهما أدوات شرح أو محاور لها إطار مفاهيمي واسع . وتتصف النماذج -في أغلب الأحيان- بأنها تستعمل التشبيهات ؛ لإعطاء صورة بصرية أو بيانية عن الظاهرة المراد شرحها . وإذا التزمت النماذج بالدقة ، وعدم تحريف الحقائق .. فيمكنها أن تساعدنا -كثيراً- على الوصول إلى وضوح الرؤية ، والتركيز على القضايا الأساسية في طبيعة الظاهرة موضوع الدراسة .

## إطار (١-٢) : وظائف العلم .

تتلخص وظائف العلم فيما يلي :

- ١- يساعد على رؤية المشكلات ومحدداتها ، وإثارة الأسئلة البحثية ، وعلى فرض الفروض .
- ٢- يستخدم في اختبار صحة الفروض ، ويساعد على إجراء التجارب وتكرارها للتحقق من دقتها ، ويسهم في تجميع الحقائق والبيانات .
- ٣- يساعد على تنظيم المعلومات وتصنيفها ، وبناء النظريات ، واستخلاص التعميمات .
- ٤- يستخدم في توثيق المعلومات ، والتأريخ للأحداث بطريقة أكاديمية .
- ٥- يساعد على بناء أدوات البحث ، وتحديد منهج البحث وطرقه المناسبة .
- ٦- يساعد على الجوانب التنفيذية ، وتطبيق نتائج البحوث وتعميمها .
- ٧- يسهم في الجوانب الإعلامية والتربوية .
- ٨- يساعد الإنسان على استخدام المعلومات والمعارف وتطبيقها .
- ٩- يعطى الباحث متعة شخصية ، واعتزازاً بالنفس ، وتلوقاً للحياة .

المصدر : ماسلو Maslow (١٧)

ويجب أن تكون النظريات العلمية -بطبيعتها- نظريات مؤقتة ؛ فلا يمكن للنظرية أن تكون كاملة ؛ بمعنى أنها تتضمن كل ما يمكن معرفته أو فهمه عن ظاهرة معينة . وكما قال مولي Mouly : « من الثابت أن النظريات العلمية تتغير ، وتحل محلها نظريات ؛ أكثر تقدماً ، تشتمل على إجابات أكثر عمقاً للأسئلة المطروحة ؛ مما يسمح للعلم بأن يوسع آفاقه ؛ ليضم مزيداً من الحقائق المتراكمة أولاً بأول . وما من شك في أن كثيراً مما هو موضع اتفاق اليوم سيصبح غير مناسب تبعاً لمستويات المستقبل . ولكن يجب علينا أن نبدأ من حيث نحن » .

وقد سبق أن أشرنا إلى أن نوعية النظريات -في مجال معرفي معين- تتحدد بحالة النمو التي وصل إليها هذا المجال ؛ فالمرحلة الأولى للعلم .. يجب أن تتحدد من خلال الدراسات الامبريقية ؛ بمعنى عملية تجميع البيانات وتصنيفها . وهذا هو السبب ، كما سنرى ، في أن كثيراً من البحوث التربوية بحوث وصفية ؛ فلا يمكن الوصول إلى نظريات ؛ تكفي بالفرض إلا إذا وصل المجال المعرفي إلى درجة النضوج . وقد تودى أية محارلات متعجلة لصياغة نظريات ، قبل الانتهاء من العمل الامبريقي الجاد والمرهق إلى إبطاء عملية التقدم . ويقترح مولي Mouly -متفانلاً- أنه في يوم ما .. سيستخدم نظام نظري واحد ، وهو غير معروف لنا في الوقت الحاضر ، في شرح سلوك الجزينات ، والحيوانات ، والإنسان .

وفى حديثنا عن النماذج والنظريات .. بدأنا نلمس موضوع الوسائل التى يستخدمها الباحث فى عمله ، وتعرض -فيما يلى- بشئ من التفصيل لاثنتين من هذه الوسائل ؛ حيث إنهما تلعبان دوراً رئيساً وحيوياً فى العلم ، وهاتان الوسيلتان هما : المفهوم- Con-cept ، والفرض hypothesis .

## The Tools of Science

## وسائل العلم

تُعبر المفاهيم عن تعميمات ؛ توصلنا إليها من حالات أو مواقف فردية متعددة ، مثل : الغضب ، والتحصيل ، والاغتراب ، والإنسان ، والسرعة ، والذكاء ، والديمقراطية ... إلخ . وبالنظر إلى كل مثال من هذه الأمثلة نظرة خاصة.. نجد أن كلا منها عبارة عن كلمة ، تمثل فكرة ؛ بصورة أدق .. يمكننا القول بأن المفهوم هو العلاقة بين كلمة أو رمز ، وبين فكرة أو تصور . وكل منا -بغض النظر عن شخصياتنا أو طبيعة عملنا- يستخدم المفاهيم ، ومن الطبيعى أن نشترك جميعا -على اختلاف مشاربنا- فى استخدام مفاهيم معينة فى إطار ثقافتنا الموحدة ؛ مثل : الطفل ، والحب ، والعدل . ولكننا نجد أن استخدام بعض المفاهيم مقصور على فئة معينة ، أو على أصحاب تخصص معين ، وأهمهنة معينة ؛ مثل : كبت رجعى ، وتوقع اجتماعى ، وجاذبية ذاتية .

ويمكننا المفاهيم من إضفاء نوع من المعنى على العالم المحيط بنا ؛ فمن خلال المفاهيم .. يصبح للحقيقة معنى ونظام وتكامل . والمفاهيم هى الوسائل التى من خلالها نصل إلى خبراتنا ؛ أى إن إدراكنا للعالم يعتمد اعتماداً كبيراً على رصيدنا من المفاهيم التى نمتلكها ، ويمكننا التحكم فيها ؛ فكلما زادت مفاهيمنا .. زادت قدرتنا على تجميع بيانات ذات معنى ، وعلى تأكدنا من إدراكنا ومعرفتنا لهذا الكون . وإذا وافقنا على أن إدراكنا للعالم يتحدد بما لدينا من مفاهيم .. فمعنى ذلك أن النظرة إلى الحقيقة الموضوعية الواحدة تختلف من فرد إلى آخر ؛ تبعاً لما لديه من مفاهيم ؛ فمثلاً عندما يشخص الطبيب مرضاً ما .. فإنه يبنى تشخيصه على مجموعة مفاهيم ؛ تختلف اختلافاً كبيراً عن مفاهيم رجل الشارع عن هذا المرض ؛ كذلك قد نتخيل ماينتاب زائر من ثقافة بدائية إلى مدنها الكبيرة فى حضارة متقدمة .. إنه -بلاشك- سيؤخذ بكل ما يرى ويشاهد ، وقد يراه كأفعال سحر أو قوى خفية .

ولعلك تتساءل .. إلى أين يقودنا ذلك كله ؟ والإجابة ببساطة : إن العالم الاجتماعى -بدوره- قد أضفى معانى محددة على مجموعة مفاهيم ، وهذه المفاهيم تمكنه من تشكيل

مدركاته عن العالم بطريقة خاصة ؛ ليستطيع أن يتمثل ويتفهم تلك الجزئية التي يريد دراستها . وهذه المفاهيم -فى جملتها- تشكل جزءاً من منظومة المعانى التي تمكن العالم من أن يفسر الظاهرة بطريقة راقعية ، ومرتبطة بالخبرات المباشرة التي نواجهها فى الحياة اليومية . ويمكننا أن نمثل هذه الفكرة بمفهوم الطبقة الاجتماعية . يقول هيرجز Hughes<sup>(١٣)</sup> : «إن مفهوم الطبقة الاجتماعية يقدم لنا قاعدة أو مصفوفة ، نستعملها عند الكلام عن بعض أنواع الخبرات المرتبطة بالوضع الاقتصادى ، مثل : نمط الحياة ، وفرص الحياة ، ... وهكذا ؛ فهو يصلح للتعرف على مظاهر تلك الخبرات . ويربط هذا المفهوم بمفاهيم أخرى ، ويمكننا أن نبني نظريات عن الخبرة فى مجال معين » .

وعند الكلام عن المفاهيم العلمية .. هناك نقطتان مهمتان ، لابد من التركيز عليهما ، أولاهما أن المفاهيم لا توجد بمعزل عن الإنسان ؛ فهى -بلاشك- اختراعات من صناعة الإنسان ؛ فمكنه من الحصول على قدر من الفهم للطبيعة ، وثانيتهما : أن المفاهيم محدودة العدد بالمقارنة بالظواهر اللانهائية العدد ، والمفروض أن تشرحها المفاهيم .

الوسيلة الثانية المهمة للعالم الباحث ، هى الفرض hypothesis . ومن الفروض .. تبدأ معظم البحوث ؛ خاصة عند دراسة علاقات سببية أو تلازمية ، وقد عرّف كيرلنجر Kerlinger الفرض بأنه : «عبارة تخمينية عن العلاقة بين متغيرين أو أكثر» . وببساطة أكثر.. عرف الفرض بأنه : «تخمين ذكى ؛ بناءً على دراسات ، وتفكير تأملى ، وملاحظات دقيقة» . وقد كتب ميداور Medawar<sup>(١٤)</sup> عن الفرض ووظائفه يقول :

«تبدأ جميع إنجازات الفهم العلمى -على كافة المستويات- بمغامرة تأملية -متوقعة خيالى لما قد يكون صحيحاً ، ويكون هذا التوقع -دائماً- أبعد بقدر صغير أحياناً ، ويقدر كبير أحياناً أخرى عما لدينا من منطق أو حقائق قوية تدفعنا لتصديقه ، وهذا التوقع اختراع لعالم محتمل أو لجزء صغير من هذا العالم ، ثم يخضع هذا التخمين للنقد ؛ حتى نكتشف إذا ماكان هذا العالم الذى تخيلناه شبيهاً بالعالم الحقيقى أم لا ؛ نقول بأن التفكير العلمى يكون دائماً -على كافة المستويات- عبارة عن عملية تفاعل بين نوعين من الفكر ؛ فهو حوار بين صوتين : أحدهما تخيلى والآخر ناقد ، حوار بين الحقيقى والممكن ، بين اقتراح ورفض ، بين تخمين ونقد ، بين مايمكن أن يكون صحيحاً ، وماهو صحيح بالفعل» .

وقد حدد كيرلنجر Kerlinger معيارين للفروض الجيدة<sup>(١٥)</sup> : الأول أن الفروض هى

تعبيرات عن علاقات بين متغيرات ؛ والثاني أن الفروض تشير -بوضوح- إلى اختيار العلاقة المشار إليها . ويضيف إلى هذين المعيارين معيارين آخرين ، هما أن الفروض لا بد أن تتماشى مع المعارف الحديثة ، وأنها مصاغة بطريقة اقتصادية للغاية ؛ فإذا فرضنا أن خلفية الطبقة الاجتماعية تحدد التحصيل الدراسي ، فسوف تكون لدينا علاقة بين متغير (الطبقة الاجتماعية) ، ومتغير آخر هو (التحصيل الدراسي) . وبما أنه من الممكن قياس كل من المتغيرين .. فإن المعايير الأولية التي ذكرها كيرلنجر ستكون قد توافرت في هذا الفرض . (انظر أيضا إطار ١-٣) .

### إطار (١-٣) : الفرض .

بمجرد أن يصيغ الباحث فروضه فهو يعتبر على الخط السليم في البحث العلمي ؛ إذ ستساعده تلك الفروض على تركيز ملاحظاته على المتغيرات المرتبطة بهيئته ، دون تشتت ، كما ستبين له تصميمات التجارب المناسبة . وبالنسبة للممارسة .. يصل الباحث إلى درجة التي يتمكن فيها من التفرقة بين فرض جيد ، وفرض ضعيف ؛ الفرض الجيد المحدد يمنع تناخل عوامل غير مرغوب فيها في دراسة موضوع البحث ، والفرض غير المصاغ بدقة والذي لا يمنع تناخل متغيرات غير مطلوبة هو فرض ضار ، لا يليد الباحث . ويتصف الفرض الجيد بأنه منطقي ؛ فهو يفسر الظاهرة المراد بحثها بدقة ، دون الإنزلاق إلى التشتت أو التعميم . وكلما وضع الفرض وتحديد .. سهلت إجراءات الكشف عن صدقه بطرق عملية وتطبيقية مباشرة . ويعتمد البحث العلمي الجيد على فروض واضحة ومحددة ؛ يمكن للباحث أن يختبر صحتها من خلال تجارب عملية .

ثم يحدد كيرلنجر أربعة أسباب لأهمية الفروض كوسائل للبحث :

أولاً .. تنظم الفروض جهود الباحث ، فالعلاقة المنصوص عليها في الفرض تشير إلى مايجب أن يفعله الباحث ؛ كما تمكن الفروض الباحث من فهم المشكلة بوضوح أكبر ، وتقدم بإطار لتجميع وتحليل وتفسير البيانات .

ثانياً .. تعتبر الفروض وسائل تطبيق النظريات ، والإفادة منها . وتشتق الفروض من النظريات ، أو من فروض أخرى .

ثالثاً .. يمكن اختبار صحة الفروض أمبيرياً أو تجريبياً . وبناء على ذلك .. نتأكد من صحتها فتثبت ، أو نتأكد من عدم صحتها فترفض . وهناك -دائماً- احتمال أن الفرض الذي تثبت صحته ويتأكد أن يصبح قانوناً .

رابعاً .. تعتبر الفروض وسائل قوية ومؤثرة فى تقدم المعرفة ؛ حيث تمكن الإنسان -على حد قول كيرلنجر- من الانطلاق خارج ذاته .

وتلعب المفاهيم والفروض دوراً حيوياً فى الطريقة العلمية ، وهى ماستتناوله بالشرح فيما يلى .

## The Scientific Method

## الطريقة العلمية

إذا كانت أهم خصائص العلم هى طبيعته الأمبريقية .. فإن الخاصية التى تلى ذلك مباشرة ، هى مجموعة إجراءاته المحددة التى تبين كيف أمكن التوصل إلى النتائج ، وما تنصف به هذه الإجراءات من وضوح ؛ بحيث يتمكن أى باحث من أن يعيد تماماً ما قام به زميل له ؛ أى إنه يستطيع التحقق من نتائج توصل إليها هذا الزميل من خلال اتباع الإجراءات ذاتها .

وفى هذا .. يقول كاف Cuff وزملاؤه<sup>(١٦)</sup> : « يتضمن الأسلوب العلمى -بالضرورة- مستويات معينة وإجراءات محددة ؛ لتوضيح سلامة نتائجه ولتين مدى مواسمة هذه النتائج ، وما يحدث أو ما قد حدث فى العالم » . وللتسهيل .. سنطلق على هذه الإجراءات والمستويات مصطلح الطريقة العلمية Scientific Method ، وإن كان ذلك مضللاً بعض الشيء ؛ للأسباب الآتية :

حيث يبدو المصطلح وكأن هناك طريقة واحدة ، هى الطريقة العلمية ، وقد يرتبط ذلك فى أذهان بعض الناس بمدخل وحيد لحل المشكلات ؛ كثيراً ما يتعامل مع حيوانات تجربي عليها تجارب ، أو مع مواد تخضع لبحوث كيميائية تتم داخل معمل ؛ حيث يقبع الباحثون بمحاطفهم البيضاء ، وسلوكهم التقليدى المميز . وليس هذا -فقط- هو المقصود بالطريقة العلمية ؛ فهذا المصطلح يغطى -فى الواقع- عدداً من الطرق التى تتفاوت فى دقتها وضبطها وأساليبها تبعاً للأهداف المنشودة ، وتبعاً لدرجة التقدم التى وصل إليها العلم الذى نبحث فيه .

ويوضح إطار (١-٤) تتابع المراحل التى يمر بها العلم -عادة- خلال نموه ، أو ربما نقول -بشئ من الواقعية- إنها المراحل التى تتواجد دائماً خلال تقدم العلم ، والتى يعتمد عليها الباحث تبعاً لنوع المعلومات التى يبحث عنها ، أو حسب نوع المشكلة التى تواجهه وتتنطبق هذه النقطة الأخيرة -تماماً- على حالة العلوم الجديدة ، والتى تكون فى مرحلة

البداية أو النشوء ، مثل : الدراسات العلمية للمشكلات التربوية ؛ حيث يعمل كثير من العلماء من جميع أنحاء العالم فى دراسة مشكلات عديدة ومتنوعة فى مجال شديد التعقيد .

#### إطار (١-٤) : مراحل نمو العلم .

- ١- تعريف العلم ، وتحديد الظواهر التى تندرج تحت هذا العلم .
- ٢- مرحلة الملاحظة ، وتحديد المتغيرات والعوامل ، والمصطلحات المرتبطة بهذا العلم .
- ٣- بداية بناء النظريات ، التى تنتج من البحث فى العلاقات بين المتغيرات .
- ٤- الانتقال من مرحلة الترابط بين المتغيرات إلى مرحلة السببية ، من خلال التحكم فى المتغيرات وضبطها .
- ٥- إتمام المراحل السابقة .. يصل العلم إلى أن تصبح له مجموعة النظريات الراسخة والقوانين المنظمة .
- ٦- استخدام النظريات والقوانين التى تم الوصول إليها فى حل مشكلات ، أو فى تكوين فروض جديدة تنمى هذا العلم .

ولعل مايعتقنا هنا بشكلى خاص ، ونحن نحاول توضيح مصطلح الطريقة العلمية ، هى المراحل أرقام : ٢ و ٣ و ٤ فى الإطار السابق ؛ فالمرحلة الثانية .. تعتبر مرحلة غير معقدة نسبياً ، وفيها يقنع الباحث بالملاحظة وتدوين الحقائق وربما يصل إلى نظام ما لتصنيف تلك الحقائق ويتبع كثير من البحوث فى مجال التربية - وخاصة مايجرى منها على مستوى الفصول المدرسية أو المدارس- هذا الأسلوب ؛ مثل : الدراسات المسحية ، ودراسة الحالة .

وتمثل المرحلة الثالثة إضافة أكثر تقدماً -وحنكة ؛ حيث تمتد محاولات الباحث لإيجاد العلاقات بين المتغيرات فى إطار غير متقن لنظريات بدائية ناقصة .

أما المرحلة الرابعة .. فهى أكثر المراحل دقة وتقدماً ، وهى المرحلة التى يربط كثير من بينها وبين الطريقة العلمية ؛ بهدف أن يصل الباحث إلى علاقة سببية ، وهى تختلف تماماً عن مجرد قياس الترابط ؛ حيث يقوم الباحث بتصميم ظروف تجريبية يتحكم فيها فى المتغيرات ؛ ليختبر ما وضعه من فروض . وفيما يلى .. وصف لهذه المرحلة الأخيرة كما عبر عنها أحد الباحثين (٢) .

أولاً .. توجد حالة من الشك ، أو يوجد عائق ما ، أو توجد حالة غير مستقرة ؛ تصرخ منادية مطالبة بالتحديد والاستقرار . وير الباحث مرحلة من الشكوك غير الواضحة، ومن المشاعر المضطربة ، ومن الأفكار الناقصة .. وهو هنا يحاول -جهداً- أن يحدد المشكلة ، رغم أنها كانت بشكل غير دقيق ؛ فليجأ إلى القراءة والاطلاع على كل ما كتب حول هذا الموضوع ، وهو يسترجع خبراته الشخصية وخبرات الآخرين . وكثيراً .. ما يكون عليه انتظار حدوث ومضة ذهنية ؛ توضح له ما يريد . وقد تحدث هذه الومضة ، وربما لا تحدث .

وبصياغة المشكلة ، وتحديد سؤال البحث أو أسئلته .. تصبح بقية الإجراءات أسهل كثيراً ، وعندئذ .. توضع -أو تبنى- الفروض ، ويعدها يوضع تصور لطريقة التحقق من صحتها ، ويتم ذلك غالباً من خلال إجراءات تجريبية ، وخلالها .. قد يتضح للباحث ضرورة تغيير أبعاد المشكلة ؛ وبالتالي .. تغيير الفرض الأساسي ، وذلك بتوسيع أبعاد المشكلة وحدودها ، أو بتصنيفها واختصار بعض جوانبها ، وقد يصل الأمر إلى تغيير الفرض نهائياً ووضع فرض آخر . أخيراً -وليس آخر- تختبر العلاقة المشار إليها في الفرض عن طريق الملاحظة والتجريب . وعلى أساس دلائل ونواتج البحث .. يقلل الفرض أو يرفض . وترجع هذه النتائج إلى المشكلة الأصلية ، وبناء على ذلك .. فإما أن تظل المشكلة ، وإما أن تعدل .

ويشير ديوى -أخيراً- إلى أن بعض تلك العمليات قد يكون ذات أهمية أكبر من غيرها ؛ قد يتمسك الباحث في بعضها وقد يختصر بعضها ، وقد تكون هناك خطوات أقل من ذلك أو أكثر . ولكن هذا كله لا يهم ؛ فالمهم هو الفكرة الأساسية العامة للبحث العلمي كعملية عقلية مضبوطة ومحكمة للاستقصاء ، والمهم كذلك هو ارتباط أجزاء وإجراءات تلك العملية ، والأهمية العظمى لاختيار وصياغة المشكلة .

وإذا تذكرنا مرحلتى ٣ و ٤ فى إطار (١-٤) .. نستطيع أن نقول إن الطريقة العلمية تبدأ بوعى ويقصد ، بالاختيار من بين مجموع المكونات أو المتغيرات المتداخلة ، أو المكونة لحالة معينة . تناسب المتغيرات التي يتخيرها الباحث لتشكيل أو لتكوين علمى أى إن لملك المتغيرات خصائص كمية quantitative . وتكون أداته البحثية الأساسية هى فروضه التى -كما سبق أن ذكرنا- هى عبارة عن عبارات تشير إلى وجود علاقات (أو عدم وجود علاقات) بين اثنين أو أكثر من المتغيرات المختارة ، وهى عبارات مصيافة بوضوح ؛ بحيث يمكن اختبارها وقياسها . بعد ذلك .. يتخير الباحث أنسب الطرق ؛



ليختبر تلك الفروض . هذا .. ويوضح إطار (٥-١) تلك النقاط كلها ، وهو يتضمن دراسة : تحاول الإجابة عن السؤال التالي : هل تؤدي مشاهدة أحداث العنف في التلفزيون إلى جعل الأطفال عدوانيين ؟ فى هذا المثال .. كانت المتغيرات المختارة للبحث ، هى : (١) كمية الوقت التى يقضيها الطفل فى مشاهدة أحداث العنف فى التلفزيون . (٢) ميله إلى اختيار حلول عدوانية لمشكلاته .

وكان الفرض الأساس هو : «توجد علاقة بين هذين المتغيرين» . وقد تم اختبار الفرض من خلال تصميم تجريبي بسيط ؛ يعتمد على مجموعة ضابطة ومجموعة تجريبية ، وأثبتت النتائج صحة الفرض ، وهذا المثال جيد لتوضيح المدخل الوضعى فى دراسة الظواهر الإجتماعية.

#### إطار (٥-١) : هل تؤدي مشاهدة العنف فى التلفزيون إلى أن يصبح الأطفال عدوانيين ؟

توجد علاقة بين كمية الوقت التى يقضيها الطفل فى مشاهدة العنف فى التلفزيون ، وبين ميله إلى اختيار حلول عدوانية لمشكلاته ، فهل معنى ذلك أن مشاهدة العنف فى التلفزيون تتسبب فى أن يصبح الأطفال عدوانيين ؟ ليس بالضرورة ، فقد يكون ذلك صحيحا ، ولكنه أيضا قد يكون خطأ ؛ أى يمكن أن يحب الأطفال العدوانيين مشاهدة العنف ، ويكونوا عدوانيين حتى لو شاهدوا رسوما متحركة طوال اليوم . ولكن بعض التجارب قد أثبتت أن مشاهدة العنف تزيد من العنف . كيف ؟

تم اختيار عينة عشوائية من الأطفال ، وعرض عليهم مسلسل تلفزيونى ، ملئ بأحداث الضرب والقتل والعنف بأشكال مختلفة ، وقد كانت مدة الحلقة خمسين دقيقة . وكجموعة ضابطة .. تم اختيار مجموعة عشوائية من الأطفال ، وسمح لهم بمشاهدة برامج فنية جميلة لفترة من الوقت . والمهم هنا هو أن أى طفل من المجموعتين كانت لديه فرصة متكافئة فى وضعه فى المجموعة التجريبية ، أو فى المجموعة الضابطة ؛ أى إنه قد تم ضبط جميع المتغيرات بالنسبة لأطفال المجموعتين خلال تجربة البحث ؛ وعلى هذا الأساس .. فإنه عندما وجد الباحثون أن الأطفال الذين شاهدوا المسلسل الملئ بالعنف قد سلكوا -بعد التجربة- سلوكا أكثر عدوانية من أطفال المجموعة الضابطة ، فإن النتائج أشارت -بقوة- إلى أن مشاهدة العنف يمكن أن تؤدي إلى العنف .

المصدر : أرونسون Aronson (١٧) .

## نقد الوضعية والطريقة العلمية

### Criticisms of Positivism and the Scientific Method

لقد تحدثنا طويلاً عن الوضعية ، وطبيعة العلم ، والطريقة العلمية ، ومع ذلك .. فإنه بالرغم من أنه ثبت نجاح المحاولات العلمية -خاصة في مجال العلوم الطبيعية- فإن أصولها من حيث التفسير الفلسفي للوجود والمعرفة كانت هدفاً للنقد قوى -وأحياناً عنيف- من بعض الجهات المعنية . فبدأ من النصف الثاني من القرن الماضي .. أخذت الثورة تظهر ضد الوضعية بشكل واضح ؛ مستقطبة بعض المفكرين ، والفلاسفة ، والعلماء ، والنقاد الاجتماعيين ، والفنانين المبدعين . وحتى يومنا هذا .. نجد المعارضين للوضعية يضمون من بينهم نفس النوعية من الأفراد ، ومعهم بعض قادة علماء الاجتماع أنفسهم . وفي حقيقة الأمر .. كانت هذه الحركة المضادة للوضعية رد فعل ضد صورة العالم كما عرضها العلم ، والذي يعتقد أنه تسيد على الحياة وعلى العقل .

كان الدافع الأساسي للهجوم على الوضعية هو آلية العلم والنظرة القاصرة للطبيعة ، تلك النظرة التي تستبعد فكرة الاختيار ، والحرية ، والفردية ، والمسؤولية الأخلاقية . ولعل من أوائل وأقصى الهجمات التي وجهت للعصر الحديث ، تلك التي جاءت من سورين كيركيغارد Soren Kierkegaard ، وهو فيلسوف دانماركي ، والذي تكونت -بناء على أبحاثه- حركة ؛ عرفت فيما بعد باسم الوجودية Existentialism .

ولقد اهتم كيركيغارد بالفرد ، وحاجته إلى تحقيق ذاته لأعلى درجة من النمو والتطور ، وكان تحقيق الفرد لذاته -بالنسبة له- هو معنى الوجود ، الذي اعتبره عملية فردية ملموسة فريدة ؛ لا يمكن الإنقاص منها ، أو إبعادها عن الواقع المحس<sup>(١)</sup> . بينما يرى كيركيغارد أن خصائص العصر الذي نعيشه متمثلة في : الديمقراطية وثقته بعقل الشعوب والجماهير ، وهيمنة المنطق والتفكير ، والتقدم العلمي والتكنولوجي ، وكلها خصائص تتأمر ضد تحقيق الفرد لذاته ، وتعمل على الإقلال من إنسانيته . وفي سبيل رغبته في إنقاذ الناس من أوهامهم (وهذه الأوهام في رأي كيركيغارد هي الموضوعية objectivity) وهو يقصد فرض مجموعة من قواعد وقوانين للسلوك ، وتحويل الفرد إلى مجرد ملاحظ ؛ يحاول اكتشاف تلك القوانين العامة التي تحكم سلوك الإنسان ، في هذا السبيل .. يناشد «كيركيغارد» بعودة الذاتية Subjectivity ؛ أي قدرة الفرد على الاهتمام بعلاقته الشخصية بشكل ما ، يتعلق بالموضوع الذي يشكل جوهر وبؤرة عملية الاستقصاء والبحث . ويوضح «كيركيغارد» الفرق بين الموضوعية والذاتية في الفقرة التالية .

«عندما نبحث عن صدق شئ أو حقيقة قضية معينة .. فإنه إذا كانت العلاقة بين فرد وبين هذا الشئ موضوعية - بمعنى أنه ليست له مصلحة شخصية إزاء هذا الشئ أو هذه القضية- فإن حكمه يكون موضوعياً . أما إذا كانت للفرد صلة شخصية بهذا الشئ .. فإن حكمه يصطبغ بالصبغة الذاتية غير الموضوعية . إذن .. فالمسألة هنا ترتبط بحكم الفرد، وما إذا كان هذا الحكم موضوعياً ، أم كان متأثراً بعوامل ذاتية تبعده عن الموضوعية ، والحكم الموضوعى أقرب إلى الصدق من الحكم الذاتى الشخصى .

ويرى «كيركيجارد» أنه إذا ارتبط عاملا الذاتية مع الحقيقة المحسنة .. فإن هذا يعتبر -فى رأيه- نورا هاديا للباحث العلمى ، وأن أى فرد مهتم بالعلم أو بالأخلاق المحددة بقواعد .. يحتاج إلى من ينقذه من الظلمة ، ويقوده إلى النور<sup>(١٩)</sup> .

ويهتم دكتور «أبونز»<sup>(٢٠)</sup> بهذا الموضوع ذاته ، وبينما يعترف بأن العلوم الاجتماعية تستطيع أن تلقى الضوء على نقاط كثيرة .. أنه يلفت النظر لخطورة الطريقة التى تستخدم بها المعالجات الكمية والإحصائية فى التعبير عن هذه الموضوعات . ويكتب فى ذلك قائلاً :

« يبدأ الجدل عندما نحاول التعبير - كمياً - عن السلوك البشرى. وفى هذا الشأن .. تعتبر العلوم السلوكية شكلاً من أشكال المذاهب الاشتراكية التى نشأت متوازياً مع غيرها من أشكال التطورات الاجتماعية فى هذا القرن. ومهما كانت حسن النوايا .. فالنتيجة هى تقليل إنسانية الفرد، ويتضح هذا الأثر على مستوى الإنسان الفرد، وليس على مستوى الثقافة العامة» .

ولا ينصب اعتراض أيونز على التغيرات والتفسيرات الرقمية فى حد ذاتها ، ولكن على أن تصبح الأرقام والإحصاءات غاية فى حد ذاتها ، ويعبر عن ذلك بقوله : «إنها تصبح كفرح من فروع الرياضيات ، بدلا من كونها دراسة إنسانية : تحاول كشف وتفسير الظروف الإنسانية الدقيقة» .

ومن نقاد الموضوعية الأشداء كذلك الدكتور روزاك<sup>(٢١)</sup> Roszak ، الذى يكتب عن أثرها فى إحداث حالة اغتراب بين الأفراد فى الحياة المعاصرة ، ويعبر عن ذلك بقوله :

«بينما تشير الآداب والفنون فى يومنا الحاضر -فى يأس متزايد- إلى أن المرض الذى سيؤدى إلى وفاة عصرنا الحالى هو الاغتراب .. نجد العلوم فى دأبها الدائم لتحقيق الموضوعية : ترفع الاغتراب إلى أعلى درجات الأهمية ، وكأنه السبيل الوحيد لتحقيق

علاقة صادقة مع الحقيقة.. ويصبح الضمير الموضوعى هو حياة اغتراب : وصلت إلى أعلى مستوياتها من التقدير وسميت بـ «الطريقة العلمية» . وتحت لواء هذه الطريقة .. تخضع الطبيعة لإرادتنا ؛ وذلك بالابتعاد بأنفسنا -ويشكل متزايد- عن خبراتنا الذاتية ، حتى تصبح الحقيقة فى النهاية عالماً من الاغتراب المتحجر .

ولاشك فى أن قيمة أى نشاط عقلى تتمثل فى تأثير هذا النشاط على زيادة وعينا ، وعلى درجة هذا الوعي . ويدعى البعض أن هذه الزيادة قد تعثرت فى وقتنا الحاضر ؛ نتيجة لتأثير حركة الرضعية positivist paradigm القوى على حياتنا العقلية وحول هذه الفكرة .. كتب هولبروك Holbrook :

لم تنتج دراساتنا -إلى اليوم- للإنسان شيئاً يذكر ، بل هى فى حكم العدم ؛ وذلك لخضوعها لحركة الرضعية ؛ أى لدخل الدراسة الذى يقول بأنه لايمكن اعتبار أى شئ حقيقة إذا لم نستطع أثباته بالعلم التطبيقي empirical science ، وباتباع الطريقة المنطقية أى «بموضوعية» .

وحيث إن مشكلة دراسة الإنسان تنتمى إلى الحقائق النفسية "psychic reality" ، وإلى عالم الإنسان الداخلى "inner world" ، ولظروفه المعنوية والخلقية ، ولحياته الذاتية .. فلايد من أن نعتز بإفلاس الرضعية ، وفشل الرضعية فى إعطائنا حساباً دقيقاً عن وجود هذا الإنسان ، ولايد -كذلك- من أن نعمل على إيجاد طرق أخرى جديدة للبحث والاستقصاء ..

ويشكك كُتّاب عديدون فى الرؤية التى يتبناها علماء الاجتماع الوضعيون فى دراستهم للإنسان ؛ حيث إنها -على حد قولهم- تعطينا صورة مضللة عن الإنسان ؛ فمثلاً .. يقول هامدين تيرنر Hampden-Turner<sup>(٢٢)</sup> : «إن نظرة علم الاجتماع إلى الإنسان متحيزة ؛ حيث إنها نظرة تقليدية متحفظة ؛ ولذلك.. فهى -بالضرورة- تؤدى إلى تحفظ وتقليدية وجهة نظر علماء الاجتماع أنفسهم ؛ وهم بذلك يتجاهلون صفات أخرى فى غاية الأهمية عند دراسة الإنسان . ولتوضيح ذلك .. يقول إن النظرة القاصرة للإنسان هى نتيجة تركيز علماء الاجتماع على الظواهر المتكررة ، والتى يمكن التنبؤ بها من خصائص الإنسان ؛ بمعنى التركيز على الظواهر الخارجية التى يمكن رؤيتها ، وإهمالهم تماماً للجوانب الخاصة والذاتية .

وهناك نقدان آخران يوجهان إلى العالم الاجتماعى الوضعى ، الأول هو أنه يفضل -أن

يضع فى حسبانہ- قدرة الإنسان الفريدة فى ترجمة خيالاته الذاتية لنفسه ؛ فالإنسان يستطيع أن يبنى نظرياته عن نفسه وعن عالمه -وهو يفعل ذلك باستمرار، بل -والأكثر من ذلك- إنه يسلك ويتصرف بناءً على تلك النظريات . وفى إغفال هذه النقطة .. يتغاطى علم الاجتماع الوضعى عن الفروق المهمة والمجهرية بينه وبين العلوم الطبيعية .. فعلم الاجتماع - بخلاف العلوم الطبيعية - يعتمد على علاقة الإنسان فى كل مجالات دراسته ، وليس على علاقة الإنسان بالأشياء ؛ فهو يتعامل مع عالم من إنتاج وتفسير الإنسان ، وكل ما فيه من معانٍ ؛ هى من صنع هذا الإنسان (٢٤) .

النقد الثانى هو أن نتائج دراسات علم الاجتماع الوضعى غالباً ماتكون تافهة وقليلة الجدى ؛ خاصة لمن تعنيهم هذه النتائج ، مثل : المدرسين ، والمشرفين الاجتماعيين ، والموجهين ، وغيرهم . وكلما بذل الباحث جهداً فى تجرئته العلمية ؛ من ضبط المتغيرات ، وتحديدها ، والتحكم فيها .. أثمرت دراسته عن نتائج غير ناضجة ، ورؤية مسخوخة للواقع؛ فهى كمسرحيات العرائس التى تمثل فى نطاق وظروف محدودة للغاية (٢٥) .

وهذه أهم جوانب النقد ، ولكن .. ما البدائل المقترحة التى يقدمها المعارضون لعلم الاجتماعى الوضعى ؟

## بدائل لعلم الاجتماع الوضعى

### Alternatives To Positivist Social Science

ينتمى المعارضون للموضعية -من المتخصصين فى علم الاجتماع- إلى مدارس فكرية مختلفة ؛ لكل منها نظرياتها المعرفية ووجهات نظرها ، إلا أنهم جميعاً يتفقون على رفض الاعتقاد بأن السلوك الإنسانى تحكمه قوانين عامة ، وأنه يتصف بقواعد قياسية ورقمية ، وهم يوافقون على أنه لا يمكن فهم العالم الاجتماعى إلا من خلال وجهة نظر الأفراد الذين يشكلون جزءاً من الظاهرة المطلوب دراستها ، وكذلك يتفقون على أن كل إنسان هو كائن مستقل بذاته ، وليس تلك النسخة الصناعية البلاستيكية التى يفضلها الباحثون الوضعيون . وفى رفضهم لإمكان دراسة الإنسان من خلال ملاحظ موضوعى (خارجى) -وهى طريقة شائعة وسمية لازمة فى البحوث التقليدية - يرى معارضو الوضعية أن فهم الإنسان لا يمكن أن يتم إلا من خلال الباحث الذى يشارك هذا الإنسان ظروفه ، وله نفس خلفيته المرجعية ؛ إن فهم كيفية تفسير الفرد للعالم من حوله لابد من أن يأتى من

داخله، وليس من الخارج . وهكذا .. ينظر إلى علم الاجتماع على أنه محاولة ذاتية ،  
-وليست موضوعية- للتعامل مع الخبرات المباشرة للأفراد فى ظروف معينة . وتوضح  
الفقرة التالية روح الطريقة التى يعمل بها عالم الاجتماع الراض للفكرة الوضعية<sup>(١٧)</sup> :

إن هدف علم الاجتماع هو فهم الواقع الاجتماعى كما يراه الناس على اختلافهم ، وأن  
يبين كيف أن رؤيتهم لهذا الواقع تشكل أفعالهم . وحيث إن العلوم الاجتماعية لا تستطيع  
أن تفحص إلى ما وراء هذا الواقع وإلى عمقه .. فإذن عليهم أن يتعاملوا مباشرة مع  
تعريف الإنسان لهذا الواقع ، ومع القوانين والقواعد التى اخترعها ليسايره كما يراه هو  
وكما يعنيه هو . ومع أن علماء الاجتماع لا يكشفون الحقيقة المطلقة .. فإنهم يساعدوننا  
على فهم العالم من حولنا ؛ فما يقدمه علماء الاجتماع هو شرح وتوضيح وتفسير للأشكال  
الاجتماعية التى خلقها الإنسان من حوله .

وقد أثرت الحركة المضادة للوضعية فى مجالات العلوم الاجتماعية التى تهتمنا -هنا- ؛  
وهى : التربية ، وعلم النفس ، وعلم النفس الاجتماعى ، وعلم الاجتماع . وفى كل  
حالة.. تظهر اتجاهات تمكس الاتجاه الجديد ، والتى يندمج مع ما هو قائم من قبل . أما  
الحكم على ما إذا كانت تلك الاتجاهات الجديدة تنافس ما هو قائم أم تعززه وتدعمه .. فيرجع  
ذلك إلى وجهة نظر الأفراد الشخصية . وربما لا نستطيع أن ننكر أن بعض المؤيدين لوجهات  
النظر المغايرة -و التى تتعارض مع ما هو قائم- كان لديهم الاستعداد لتجريح الجديد على  
بعض ما هو قائم .

وعلى سبيل المثال .. فى علم النفس .. نشأت مدرسة علم النفس البشرى ، وسارت  
-جنباً إلى جنب- مع المدرسة السلوكية ومدرسة التحليل النفسى ، وكان ذلك رداً على  
الشعور المتزايد بأن المناخ الثقافى فى منتصف القرن العشرين يتجه إلى اللانسانية-dehu-  
manization و قامت مدرسة علم النفس الإنسانى ؛ لتنادى بضرورة دراسة الإنسان وفهمه  
ككل متكامل، as a whole<sup>(١٨)</sup> .

ويقدم عالم النفس البشرى نموذجاً للإنسان يتصف بالإيجابية والنشاط الهادف ، وفى  
الوقت ذاته .. يؤكد على اندماجه الذاتى فى خبرات الحياة نفسها ؛ فهو لا يقف متفرجاً ،  
متباعداً ، متوقفاً ، وفارصاً للفروض .

ويوجه الباحث اهتمامه بدراسة الجوانب المقصودة الإبداعية من الإنسان ، ولا شك فى أن  
المنظور الذى تتبناه مدرسة علم النفس البشرى يتعكس فى طرق البحث ومناهجه ؛ فهم

يفضلون دراسة الفرد على دراسة المجموعة ، وبالتالي فهم يفضلون المداخل الفردية ؛ أى التى تركز على الحالات الفردية أكثر من المداخل العامة . ويوضح كارل روجرز Carl Rogers (٢٧) -فيما يلى- تطبيقات فلسفة هذه الحركة فى مجال تربية الإنسان .

من الاتجاهات التى ظهرت فى مجال علم النفس الاجتماعى .. حركة أطلق عليها علم الأفراد "science of persons" ، ويدعى مروجو هذه الحركة أنه نظراً لوعى الفرد بذاته ، ونظراً لقدراته اللغوية .. فينبغى أن ينظر إليه كنظام على درجة من التعقيد ؛ تختلف تماماً عن أى كائنات أخرى سواء أكانت كائنات حية كالحويان مثلاً ، أم أشياء مصنوعة كالكمبيوتر ؛ ولذلك لا يستطيع أى نظام آخر غير الإنسان أن يقدم لنا نموذجاً قوياً ليزيد من فهمنا له . ولذلك يقال إننا يجب أن نستخدم أنفسنا كمفتاح لفهم الآخرين ، والعكس وبالعكس .. فإن فهمنا للآخرين يساعدنا على فهم أنفسنا .

والمطلوب هو نموذج مجسم للإنسان anthropomorphic model of man . (نموذج انثروپورفيكى) ؛ حيث يعنى التجسيم هنا -حرفياً- جمع خصائص شكل الإنسان وشخصيته ، ويوحى ذلك بتقد علم النفس الاجتماعى كما نعرفه حيث إنه قد فشل فى نمذجة الإنسان كما هو فى حقيقته . ونفس المعنى .. يوجه أحد المعلقين رجاءً إلى الباحثين فيقول «بالله عليكم ، ومن أجل العلم عاملوا الناس على أنهم آدميون» (٢٨) .

يتطلب هذا المدخل الانطلاق فى البحوث من نموذج للإنسان ؛ يضع فى حسابه الخصائص والصفات الفريدة التالية (٢٨) :

الإنسان هو كائن قادر على توجيه سلوكه ؛ وحيث إنه على وعى بقدراته هذه ، وبالإضافة إلى قوة اللغة لديه .. فهو قادر على أن يصف هذه السلوكيات ويعلق عليها ، وقادر أيضاً على التخطيط لها سلفاً . ويستخدم هذا الكائن القواعد والقوانين فى وضع خطته ، وفى بناء استراتيجيات معينة لتحقيق أهدافه .

والمفروض أن يعمل علم النفس الاجتماعى على فهم الإنسان فى ضوء هذا النموذج الانثروپورفيكى . ولكن ماذا يتطلب ذلك ؟ يضع المؤيدون لهذا النموذج وزناً كبيراً على عمليات التحليل الدقيقة والرهقة للمواقف الاجتماعية ،

ويوضح إطار (١-٦) مثالا لموقف مأخوذ من داخل فصل مدرسى . لاحظ كيف يبدو هذا الموقف على بطاقة تحليل التفاعل اللفظى فى الفصل إذا كان الباحث يستخدم مدخلاً

إيجابياً ، ولاحظ -أيضاً- كيف أنه لا يمكن فهم هذه الشريحة من موقف تعليمي في فصل مدرسي ، مالم نُحطْ علمًا بالخلفيات التنظيمية التي يدور في إطارها هذا الموقف . ويوضح إطار (١-٧) هذا المدخل لتحليل المواقف الاجتماعية .

إطار (١-٦) : مؤلف في فصل مدرسي .

يصف ووكر وأدلمان Walker and Odelman الموقف كما يلي :

تطلب المُدرّسة من أحد التلاميذ قراءة ما كتبه عن موضوع (السجون) الذي كلفتهم إياه أمس كواجب منزلي . ويقرأ التلميذ ، ويتضح أنه لم يؤدّ الواجب على المستوى المطلوب . فيبدو على المدرسة شيء من الغضب وتتهدد قائلة مالهذا يا ويلسن ؟ هل هذا كل ما كتبت ؟ إن سلوكك هذا سيضطرني إلى أن أطردك من الفصل .

يضحك التلميذ في الفصل مرددين كلمة (فراولة - فراولة ..) (ضحك وتهريج في الفصل) . وقد يبدو هذا الموقف لأول وهلة عديم المعنى ؛ فإذا كان أحد الباحثين يسجل هذا التفاعل -بإستخدام نظام للاتدوين- فقد يكون :

لغة رقم (٧) المدرس ينتقد -ثم لغة رقم (٤) المدرس يسأل ، ثم لغة رقم (٩) التلميذ يتمثل ، ثم أخيراً لغة رقم (١٠) فوضى أو سكوت ..

ولا يساعد هذا التحليل للتفاعل أحداً على فهم سبب ضحك هؤلاء التلاميذ ، وهو ما قد يهم الباحث بدرجة كبيرة ؛ فهو يريد أن يعرف لماذا ردد التلميذ كلمة (فراولة) ، ولماذا سبب ذلك هذا الضحك في الفصل . وبالتحرى عن ذلك .. تبين أن هذه المُدرّسة تعودت أن تقول للتلاميذ عندما لا يعجبها عمل أحدهم أنه كالفراولة عمرها قصير وسريعة التلف ، وهكذا ... نجد أن هناك سبباً من الخبرة الماضية ؛ يعرفه هؤلاء التلاميذ (ولا يعرفه الغريب عن الموقف) جعل للكلمة معنى معيناً ، ولغة مشتركة بين التلميذ والمدرسة . ومن غير الممكن تفسير ما حدث في هذا الموقف ، دون معرفة هذه الخلفية .

المصدر: يتصرف من ديلامونت Delamont (١٩٧٩) .

يعرف إطار (١-٨) باسم منهج البحث في الأخلاقيات الاجتماعية السائدة ethogenic method<sup>(٣٠)</sup> ، وعلى عكس علم النفس الاجتماعي الوضعي - والذي يتجاهل تفسير مفهوميته للظروف- نجد علم النفس الاجتماعي الأخلاقي ethogenic social psychology يركز على الطريقة التي يبني بها الفرد عالمه الاجتماعي . ومن خلال السير في كيفية محاسبية الفرد نفسه على أعمالها .. يعمل الباحث على التوصيل إلى فهم حقيقة ما كان يفعله هذا الفرد في هذا الموقف . والمثل الذي تقدمه هنا هو مثال مبسط للغاية ؛ وذلك بهدف توضيح هذا المدخل في الدراسة ، ولم يكن المقصود تحليل موقف اجتماعي متكامل.



## إطار (١-٧) : رصد حساب في تحليل الموقف .

المشهد :  
أحد الأولاد يسير في الطريق بجوار زميل له و ومن آن لآخر يقترب منه ويركله بقدمه بشدة .  
كيف يمكن لهذا الولد أن يبرر هذا السلوك ؟  
قد يقول :  
«لقد سبني ولذلك ضرته»  
، أو «إنه ليس صديقاً مخلصاً»  
، أو «إنه لم يترى :أحد وأنا أفعل ذلك» .  
وبحاول الباحث التعرف على مفهوم «السب» - «الصدق» - «لأحد» : وذلك حتى يتمكن  
من تفسير وفهم القواعد التي تحكم العلاقة بين الأولاد في هذا الموقف .  
ويبدو أن القاعدة التي تحكم هذا السلوك هي :  
إذا سبني أحد الزملاء عن لاعتبرهم من أصدقائي المخلصين ، وإذا لم يكن أحد الكبار ممن  
أحشاهم موجوداً (فسوف ، أو فيجب ، أو فينتهي ، أو فيحق لي) أن أخذ بثأري منه  
-«العقاب البدني هو أحد وسائل الأخذ بالثأر» .

المصدر : يتصرف من ليفين Levine (٣١) .

- تتمثل الحركة المناهضة للوضعية في العلوم الاجتماعية في ثلاث مدارس فكرية ، هي:
- (١) مدرسة علم الظواهرات phenomenology .
  - (٢) ومدرسة الطريقة العلمية دراسة الفئات ethnomethodology .
  - (٣) ومدرسة التفاعل الرمزي symbolic interactionism .

والخيط الأساس الذي يربط بين هذه المدارس الثلاث هو الاهتمام بالظواهر phenomena :  
أي بالأشياء التي يمكننا إدراكها مباشرة من خلال الحواس أثناء حياتنا العادية اليومية ،  
وأيضا التركيز على الطرق الكيفية في تفسير الظواهر أكثر من الطرق الكمية . ولعل من  
المفيد أن نوضح الفرق بين كل من هذه المدارس الثلاث ، وأن تبين الدور المهم الذي تلعبه  
كل منها في البحوث الحديثة التي تتناول دراسة المدارس والفصول المدرسية ، وهذا ماسيرد  
فيما يلي :

## مدارس علم الظاهرات ، والطريقة العلمية. لدراسة الفئات والتفاعل الرمزى

Phenomenology, Ethnomethodology and Symbolic  
Interactionism

يمكننا أن نقول إن علم الظاهرات -بشكل عام- هو رؤية نظرية ؛ تنادى بأن تعتمد الدراسات والبحوث الاجتماعية على الخبرات المباشرة ، كما تبدو فى الظاهر ؛ وهذه المدرسة ترى أن سلوك الإنسان يتحدد بمظاهر خبراته ، وليس بحقيقة موضوعية مادية خارجة عنه<sup>(٣٢)</sup> . ومع اختلاف أصحاب هذه المدرسة -فيما بينهم حول قضايا معينة- إلا أن هناك إتفاقاً عاماً بينهم حول النقاط التالية ، كما حددها كيرتس Curtis<sup>(٣٣)</sup> ، وهذه النقاط تلخص لنا الخصائص المميزة لرؤيتهم الفلسفية :

- ١- إيمان بأهمية وألوية الشعور والوعى الذاتى .
- ٢- فهم الوعى على أنه هو الذى يمنحنا المعنى .
- ٣- الإدعاء بأن هناك تركيبات معينة أساسية للوعى ، وأنها -بشئ من التفكير والتأمل- تعطينا معرفة مباشرة . أما ماهى هذه التركيبات فهناك اختلاف حولها .

وقد مرت حركة الظاهرات بتطورات متعددة على أيدي هزيرل Husserl ؛ مؤسس هذه الحركة ، والذي اهتم بتحليل شعور الإنسان ووعيه ، بالنسبة لما يراه فى حياته اليومية<sup>(٣٤)</sup> كأمر مفروغ من أمرها فلا يناقشها ؛ بل يتقبلها كما هى . وحاول فى دراساته أن يلقى الضوء على تلك الظاهرات ، ويطالبنا بالتفكير فيها ، بعد أن نتحرر من الأفكار السائدة حولها .

وهناك ثلاثة عناصر تتدخل فى هذه العملية ، هى : الأنا الذى يفكر ، والنشاط العقلى خلال تلك النظرة الخاصة<sup>(٣٥)</sup> ، والهدف وهو محاولة تذكر تركيبة الأشياء والأحداث بطريقة متحررة عن المدركات السابقة والثابتة عن العالم<sup>(٣٦)</sup> .

وجاء شوتز Schutz الذى ركز اهتمامه على قضايا علم الاجتماع والدراسة العلمية للسلوك الاجتماعى ، واهتم بمشكلة تركيب فهمنا للعالم من خلال حياتنا اليومية ، وفهم مايدور حولنا من أحداث . وهو يقول إن أصل المعانى يترسب فى مجرى الوعى stream of conscious ness ، وإن الخبرات الحياتية لامعنى لها إلا فى ضوء هذه المعانى المترسبة فى

العقل والفكر<sup>(٤٤)</sup> ؛ أى فى مجرى وعى الإنسان المستمر طوال حياته وبطريقة أخرى .. يمكن القول بأن المعانى تظهر من خلال مفهوم الانعكاس reflexivity ، ويقول شوتز إن مفهوم انعكاس المعنى يتوقف على تحديد الفرد لما يسعى إليه من أهداف<sup>(٤٥)</sup> .

وفى رأى شوتز أننا نفهم سلوك الآخرين ؛ بناءً على عملية تصنيف ، حيث يحاول المشاهد أن يستفيد مما لديه من مفاهيم ومدرجات سابقة تمثل أنواع السلوك المختلفة ، وفى ضوئها يفهم سلوك الناس ، وهى تتكون عند الفرد من خلال خبراته فى الحياة اليومية ، وبناءً عليها ننظم ونصنف حياتنا اليومية<sup>(٤٦)</sup> .

ويضيف بوريل Burrell ومورجان Morgan أننا نتعلم هذه التصنيفات من خلال ظروفنا الاجتماعية ؛ بمعنى أن معرفتنا بالحياة اليومية موجهة بعوامل مجتمعية ؛ فهى عملية تراكمية متوارثة وسمة لعالمنا اليومى .

وتختلف مصادرننا التى نصنف فى ضوئها سلوك الأفراد من حالة إلى أخرى ؛ حيث إننا نعيش فى عالم متعدد المواقف ؛ فالفرد منا كالممثل الذى يلعب أدواراً مختلفة ؛ فدوره فى عمله يختلف عن دوره فى بيته وبين أفراد أسرته ، ويختلف -كذلك- عن دوره خلال أوقات فراغه ولهوه . وفى كل حالة -من تلك الحالات- يستدعى الفرد قوانين وأسس معينة ؛ يبنى عليها نمط السلوك المناسب . ومع أنه من السهل على كل منا القيام بهذه الأدوار المتعددة .. إلا أن الانتقال من حالة إلى أخرى يتطلب وثبة من الوعى ؛ حتى يتقلب على الفروق بين هذه العوالم أو المواقف المختلفة<sup>(٤٧)</sup> .

ومثل مدرسة الظاهرات .. تهتم أيضاً مدرسة الطريقة العلمية فى دراسة الفئات بالعالم، وسلوك الأفراد فى الحياة اليومية . وكما يقول مؤسس هذه المدرسة -هارولد جارفينكل Harold Garfinkel- أنها تركز على دراسة الأنشطة العملية ، والظروف العملية ، والتفكير الاجتماعى العملى كموضوعات للدراسات الأمبريقية ، مع الاهتمام بما يحدث فى الحياة العادية اليومية ، مع عدم إغفال الظروف غير العادية التى قد تكون نادرة .

وفى كل الحالات .. تهتم هذه المدرسة بدراسة ظاهرات كل حدث على حدة<sup>(٤٨)</sup> ، ويقول هارولد جارفينكل إن التلاميذ الذين يدرسون العالم الاجتماعى عليهم أن يتشككوا فى حقيقة هذا العالم ؛ حيث جعل عدم التشكك فى السلوك الإنسانى علماء الاجتماع يُخضعون هذا السلوك لنظم من ابتكارهم ؛ أسموها الحقيقة الاجتماعية ، وهى لا تمت بصلة

للاواقع ، وهو يقصد بذلك أن يتحدى مفهوم النظام عند علماء الاجتماع ؛ فدراسة الفئات إذن تهتم بالبحث فى كيفية فهم الناس لعالمهم اليومى ، وبالتحديد هى تتوجه نحو الآلية أو الطريقة التى يتصرف بها الفرد أو يتفاعل بها فى محيطه الاجتماعى ؛ فهى بذلك تركز على محاولة فهم الإنجازات الاجتماعية للأفراد ، وتفعل هذا بدراسة الظاهرة من داخل الأفراد لامن خارجهم (٤) .

وفى دراسة موقف الأفراد .. يكون من الأمور التى تؤخذ كأمر واقع - أى تلك المواقف التى لا يناقشها الفرد ، ويأخذها كأمر مفروغ منه ، وبهذا يعتقد الإنسان أنه يتصرف تصرفا منطقيا- أن تحاول مدرسة دراسة الفئات استخدام أساليب «المؤشرات» و «الانعكاسات» ، ويقصد بالمؤشرات الطريقة التى تربط بها الكلمات والسلوك مع الظروف المجتمعية ، والتى تنسب فى إحداث تلك الكلمات وهذا السلوك . وكذلك اتفاق المشاركين فى الموقف الواحد على معانى تلك الكلمات والسلوكيات حتى ، وإن لم يعيروا عنها بالفاظ محددة . أما الانعكاسات .. فيقصد بها العلاقات التبادلية بين كل مكونات الموقف الاجتماعى ؛ سواء ظهر ذلك بالوصف أم بالتحليل أم بالنقد أم بغير ذلك .

ومن المهم أن نفرق بين نوعين من دراسة الفئات : الأول يهتم باللغة linguistic ، ويركز على استخدام اللغة وتركيب الجمل ، والعبارات فى الحوار ، والمناقشات اليومية بين الأفراد والثانى يهتم بالمواقف situational . ومن خلال تحليل تلك المحاورات والمناقشات يتضح أنها تحتوى على مضامين أكثر مما تتضح لنا ، لو أخذنا معانيها على أنها قضايا مسلم بها ، فى حين أن الدراسة -القائمة على المواقف- تتضمن نظرة أكثر اتساعاً من أنشطة السلوك البشرى ، وتحاول أن تفهم الطرائق أو الوسائل التى يتعامل بها الأفراد مع المواقف الاجتماعية التى يتواجدون فيها ، كما يهتم أصحاب هذا الاتجاه بدراسة كيف يتفهم الناس بيئتهم ، وكيف ينظمون علاقاتهم .

وهنا يحاول علماء دراسة الفئات أن يتبينوا طبيعة وحقيقة العلاقات التى تسود بين الأفراد ، لامن مجرد الدراسة للمظاهر السلوكية ، ولكن بالتعمق ؛ لتفهم طبيعة وكنه هذه العلاقات ، والتى سيتضح أنها تضم أبعاداً ومضامين ؛ لها أهميتها ، وعلى درجة غير قليلة من الخطورة ، وهذا يتطلب أن تكون دراسة السلوك الإنسانى ذات طبيعة أمبريقية، وأنها متفردة ؛ أى إن لكل حالة طبيعة خاصة .

وقد اهتم أصحاب هذه المدرسة بتكوين طريقتهم البحثية القائمة على الدراسة الميدانية

التي لم تعط الاهتمام الواجب ببعض القضايا المهمة عن الإنسان من حيث وجوده ومعرفته وطبيعته .

أما المدرسة الثالثة ، وهي مدرسة التفاعل الرمزي .. فقد استمدت فكرتها -أساساً- من أعمال ج.ه. ميد G.H.Mead<sup>(٣٥)</sup> ، وارتبطت بعد ذلك بأعمال بعض العلماء الآخرين . غير أن مصطلح التفاعل الرمزي لا يؤسس على مجموعة مسلمات أو افتراضات؛ متفق عليها بين المؤيدين لهذه الفكرة ؛ ولذلك فإننا لكي نوضح المقصود بهذا المدخل .. فإننا سنعرض ثلاث مسلمات (افتراضات) مستخلصة من هذه الفكرة ، وهي (٣٦) :

(١) يسلك الأفراد اتجاه الأشياء حسب فهمهم معناها ؛ فالإنسان يسكن عالين : عالماً طبيعياً ، هو أحد أعضائه بما لديه من درافع وغرائز ، وخارجاً عنه .. يوجد المحيط الخارجي المستقل تماماً عنه . أما العالم الثاني الذي يعيش فيه الإنسان .. فهو العالم الاجتماعي ؛ حيث توجد الرموز ؛ كاللغة التي تعطي المعاني للأشياء ، وهذه المعاني هي التي تعطي الإنسان صفتي : البشرية ، والاجتماعية .

ولهذا .. فإن أنصار مدرسة «التفاعل الرمزي» يركزون على عالم المعاني الذاتية ، وعلى الرموز التي تعبر عنها ، وكيف نشأت هذه الرموز وكيف تستخدم ؛ أي إنهم لا يضعون مسلمات مسبقة ترتبط بالموقف المراد دراسته ، ولكنهم يركزون على تحليل ما يدور في هذا الموقف من تفاعلات وسلوكيات ؛ فمثلاً .. إذا ظهر انشغال التلاميذ في الفصل بأمور خارج الدرس ، كأن تراهم يضحكون ، أو ظهر عليهم الملل ، أو يمحشون ... إلخ - فإن المؤيد للتفاعل الرمزي يحرص على معرفة خصائص هذا السلوك وأبعاده وأسبابه من قبل التلاميذ .

(٢) ربط المعاني بالأشياء هو عملية مستمرة ؛ فليس العمل أو النشاط نتاج خصائص سيكلوجية ؛ مثل : الدوافع أو الاتجاهات ، أو السمات الشخصية ، أو أنه محدد بعوامل اجتماعية خارجية ، ولكنه ينتج من عملية مستمرة لربط المعاني بالأشياء ، والتي تتصف بدوام التغير وعدم الاستقرار ؛ أي إن الإنسان يَكون ، ويعدل ، ويوازن ، ويقارن بين نواحي القوة ونواحي الضعف ، وبين المميزات والعيوب ، ويفاضل بينها .

(٣) تتم عملية التفاعل الرمزي في إطار اجتماعي ؛ فالإنسان يحاول أن يوائم -دائماً- بين أعماله وأعمال غيره ، وذلك بأن يضع نفسه محل الآخرين ، أو بأن يوحى لنفسه باستجابات الآخرين وردود أفعالهم المتوقعة ؛ فهو يتوقع ما ستكون عليه رغبات

-أو سلوك- غيره فى ظروف معينة ، ويقرر كيف ينبغي له أن يسلك فى تلك الحالة . وقد يحاول أن يتحكم فى انطباعات الناس عنه ، وذلك بأن يتظاهر بصورة معينة ، أو أن يحاول التأثير فى فهم غيره للظروف المحيطة بما يتفق مع فهمه لها .

ولذلك -وبدلاً من التركيز على الفرد ، وعلى خصائصه الشخصية ، أو على كيف تؤثر البنية الاجتماعية على سلوك الأفراد - فإن التفاعل الرمضى يركز على طبيعة التفاعل ، وعلى الأنشطة الدينامية الحيوية الدائرة بين الأفراد . وبذلك يكون التركيز على التفاعل كوحدة للدراسة ؛ فالباحث -فى التفاعل الرمضى- يكوّن صورة أكثر حيوية وتشاطاً للإنسان ، ويرفض الصورة السلبية الجامدة ؛ إذ إن الأفراد يتفاعلون ، وتتكون المجتمعات من أفراد متفاعلين .

ويتغير الأفراد باستمرار أثناء تفاعلاتهم ، وكذلك تتغير المجتمعات أثناء هذه التفاعلات . ويتضمن التفاعل سلوك الأفراد فى علاقاتهم مع بعضهم البعض الآخر آخذين -فى الاعتبار- مالى غيرهم من مشاعر وأحاسيس ، وردود أفعال . وفى موقف التفاعل.. يؤدى الفرد أدواراً معينة ، ويحاول إدراك مايدور حوله ، ويترجم ويفسر كل مايحيط به من مظاهر وأعمال . وفى ضوء ذلك كله.. يسلك مستجيباً للموقف . وهكذا.. فإن فرداً جديداً يظهر أكثر حيوية ودينامية من كان مجرد فرد يستجيب للآخرين فقط .

ومن الخصائص العامة المميزة لتلك المدارس الثلاث (علم الظاهرات ، ودراسة الفئات ، والتفاعل الرمضى) ، والتى تجعلها ذات أهمية خاصة متميزة للباحث التربوى .. أنها تناسب بطريقة طبيعية دراسة مايدور من أفعال فى الفصل والمدرسة ، والتى تتصف بوجود معلم وتلاميذ فى تفاعل مستمر ؛ متضمناً التكيف والملازمة ، والتوافق والتقييم، والمساومة والمجادلة ، والأداء والتغير ... إلخ<sup>(٣٦)</sup> . وثمة ميزة أخرى إذ يستطيع الباحث دراسة تلك التفاعلات والظواهر كلها فى موقف يحتفظ فيه بتكامل كل مكوناته وعناصره، وهذا يعنى أن تأثير الباحث فى بنية الموقف وتحليله وتفسيره أقل كثيراً ، عما هو فى حالة البحوث التقليدية فى التربية .

### جوانب النقد للرؤى الجديدة Criticisms of the Newer Perspectives

لم يضيع النقد وقتاً فى إقدامهم على إظهار نقاط الضعف فى الرؤى التى تنادى بالاهتمام بالجوانب الكيفية فى البحث والاستقصاء ، وهم يقولون إننا لاننكر أهمية فهم

نوايا الأفراد ؛ لكي نفهم سلوكهم ، ولكن ذلك بالقطع لايعنى أن هذا هو هدف العلوم الاجتماعية .

ويعبر ركنس Rex عن ذلك قائلا : (٣٧)

« مع أن أنماط التفاعلات الاجتماعية - فى أبة مؤسسة- قد تكون نتاج فهم العاملين لظروفها ، فإن هناك احتمالاً قوياً فى أن يكون هؤلاء العاملون مخطئين فى فهمهم ، أو غير واعين بتلك الظروف . وفى هذه الحالة .. يضطر عالم الاجتماع إلى البحث عن رؤية موضوعية ؛ قد تغاير آراء كل العاملين تماماً ، ونحن غير ملزمين بالاختصار على حقيقة الواقع الاجتماعى التى نحصل عليها من خلال العاملين فى الموقف أنفسهم .

ويضيف جيدنز Giddens (٣٤) : غالبا .. «لايستطيع أى فرد أن يلم بكل التفاصيل والمعلومات فى غير الميدان الذى يعمل فيه ؛ فإذا أراد أن يعرف الباحث معلومات عن ميدان غير الذى يعمل فيه ؛ فعليه أن يلجأ إلى وسائل أخرى لاتعتمد بالضرورة على أقوال العاملين فى هذا الميدان الجديد ؛ ليحصل على المعلومات التى يريد بها ؛ إذ إن هذه الأقوال قد تعبر عن آراء شخصية غير متخصصة وبعيدة عن الموضوعية المطلوبة» .

وبينما نجحت هذه الاتجاهات الجديدة فى تقديم نموذج للإنسان ؛ يتفق مع الخبرات والممارسات الشائعة فى الحياة .. إلا أن طريقة البحث التى يتأدون بها تستدعى وقفة نافذة؛ فيقول البعض إن هؤلاء المعارضين للموضعية بالغوا فى اتجاههم ، وابتعدوا ابتعاداً فحلاً عن الإجراءات العلمية فى البحث ؛ مما يقلل من الأمل فى التوصل إلى تعميمات نافعة ومفيدة عن السلوك الإنسانى (٣٨) . ونطرح هنا سؤالاً : ألا يوجد ضرر من رفض الطرق المتبعة فى البحث فى العلوم الطبيعية ، والاتجاه نحو الطرق القريبة الشبه من الأساليب الأدبية التى تشبه الكتابة فى الصحافة ؟ وعن هذا الاتجاه الأخير .. يقول أحد النقاد :

«إذا كانت المقابلات الشخصية المضبوطة التى تستخدم فى الدراسات المسحية الاجتماعية غير دقيقة ، فماذا نقول عن المقابلات الشخصية غير المضبوطة التى يفضلها أصحاب الرؤى الجديدة ؟ وإذا كانت الدراسات الدقيقة المتعمقة لدراسة السلوك غير مرضية.. فهل تعتبر دراسات الملاحظة بالمشاركة أفضل ؟

ثم ماذا عن الإلحاح فى استخدام الطرق المستندة إلى التفسيرات اللفظية لفهم الأحداث

والقواعد والتوايا ؟ ألا ترى أنها خطيرة ؟ وقد تكون التقارير المعتمدة على الآراء الذاتية غير كاملة أحياناً ، وقد تكون مضللة أحياناً .

• ويعترض بيرنستين Bernstein<sup>(٣٩)</sup> على اعتماد أصحاب هذه الآراء الجديدة على وجهات نظر ، وعلى درجة فهم المشاركين في الأحداث أو المواقف المطلوب دراستها في الحصول على المعلومات المطلوبة ؛ إذ يفسر الباحثون تلك المعلومات بشكل أوسع ويعطونها معانى أكثر من حقيقتها ؛ فهم يتصورون بنية معرفية غير حقيقية عند المشاركين، وأحياناً يفترضون ظروفاً غير موجودة في واقع الأمر ، كما يفترضون علاقات معينة بين المتغيرات والأنشطة ، وربما لا تكون هذه العلاقات قائمة...» .

ويقول بيرنستين : «إن تفسير فرد ما لموقف ما يحضره مع عديد من الأفراد قد يتأثر بالمكان ، ومركز الفرد وسلطته ؛ فمثلاً .. يعطى مدير منطقة تعليمية مع ناظر مدرسة ومعها مدرسون وجهات نظرهم إزاء موقف ما ؛ فيتأثر استقبال الرأى بمكانة الفرد ومركزه وسط الجماعة ؛ فرأى المدير -خاصة إذا كان في مكتبه- غير رأى أحد المدرسين أو ناظر المدرسة ، بل إن الأقل في المركز قد يتأثر برأى صاحب المركز الأعلى .

وما لاشك فيه أن مهمة العلوم الاجتماعية هي تكوين وتطوير مجموعة مفاهيم ومدرجات أساسية ، مثل : المعدلات ، «التوقعات» ، و «مواقف» ، و «أدوار» ، للوصول إلى «علم للسلوك ؛ تكون أحكامه قابلة للتعميم . وفى هذه الحالة -فقط- يمكن الانتقال من تفسير حالات فردية ومحددة إلى نظرية عامة لتفسير السلوك»<sup>(٤٠)</sup> .

## مشكلة مصطلحات

### A Problem of Terminology : The Normative and Interpretive Paradigms

ونحن نقرب من نهاية هذا الفصل -وقد تعرضنا فيه لمجموعة من المصطلحات ، ومجموعة من الآراء ووجهات النظر ، والمدارس الفكرية التى يؤيد بعضها الوضعية ، والتى تعارضها وجهات نظر أخرى -فإنه جدير بنا- حتى نتكلم بلغة مشتركة ؛ تبعثنا عن أخطاء الفهم أو التفسير -أن نقدم مرقفنا من مصطلحين جوهريين يستخدمان عند تحدث عن الوضعية ( مؤيدوها ومعارضوها ) ؛ خاصة عندما نتحدث فى مجالى علم نفس الاجتماعى وعلم الاجتماع والمصطلحان هما : معيارى normative تفسيرى : inter-pretive .



يتضمن النموذج المعيارى فكرتين رئيسيتين<sup>(٤١)</sup> : أولاً أن سلوك الإنسان -بالضرورة- محكوم بقوانين ، وثانياً : إنه ينبغي إدراسته باستخدام الطرق المستخدمة فى العلوم الطبيعية . وبالمقارنة .. نجد أن النموذج التفسيرى يتصف باهتمامه بالفرد ، وبينما تتبع الدراسات المعيارية فكرة الوضعية .. نجد جميع النظريات المهنية على أساس النموذج التفسيرى تعارض الوضعية.\*

وكما سبق .. لاحظنا أن الاهتمام الأساسى -فى النموذج التفسيرى- يدور حول دراسة كيف يفهم الفرد العالم المحيط به كما هو وللاحتفاظ بتكامل كل عناصر الظاهرة المراد دراستها .. تبذل الجهود للفرد فى أعماق الفرد ، ويتم فهمها من داخله ، ومن وجهة نظره الشخصية . ويحاول الباحث هنا تجنب أقحام أى مؤثرات خارجية ؛ حيث إنها تمثل وجهة نظر الباحث فى مقابل وجهة نظر الفرد المراد دراسة سلوكه ، وهو التعايش مع هذا العالم بشكل مباشر .

وهناك اختلافان آخران بين هذين النموذجين ؛ يرتبط الأول منهما بمفهوم السلوك Behavior ، والفعل action ، ويرتبط الثانى بالفرق فى تفسير مفهوم النظرية .

ومن المفاهيم الرئيسية فى النموذج المعيارى مفهوم السلوك Behavior ، وهو يشير إلى استجابة الفرد لمثير خارجى؛ أى من البيئة (فرد آخر ، متطلبات المجتمع .. الخ) ، أو قد يكون مثيراً داخلياً (مثل : الجوع أو الرغبة فى التحصيل) . وفى كلتا الحالتين .. فإن سبب السلوك قد وقع فى الماضى ؛ أى قبل حدوث السلوك نفسه .

وعلى الجانب الآخر .. نجد المداخل التفسيرية تركز على العمل action ، وتتنظر إليه على أنه سلوك ذو معنى ، أو سلوك مقصود ؛ وبهذا فهو يرتبط بالمستقبل . ولا تعتبر أفعال الفرد ذات دلالة لنا أو معنى إلا إذا عرفنا نواياه وأهدافه وشاركتاه خبرته . وتعتمد كثير من تفاعلاتنا اليومية بين بعضنا البعض على هذه المشاركة فى الخبرة . وعلى سبيل المثال .. إذا رأيت الأم طفلها الصغير ، وهو جالس أمام التلفزيون يرفع ذراعه اليمنى ويبتئها مرفوعة .. فلاشك فى أن هذا السلوك سيثير دهشة الأم ؛ حيث إنه سلوك غريب،

---

\* قد يدور للارئ تعارض فيما أوردناه هنا ؛ حيث إنه بالرغم من وصفنا لنظريات النموذج التفسيرى بأنها عند الوضعية .. إلا أنها تعتبر -عادة طريقة- عملية تعبير جرداً من العلوم الإحصائية ؛ حيث إنها تهتم بوصف سلوك الإنسان وتفسيره بطرق دقيقة وصارمة ، لا تقل عن تلك المستخدمة فى الدراسات الوضعية (انظر مثلاً رصد بعض المواقف فى الفصل العاشر) .

وقد تتسائل (ماذا جرى لابنى؟) [ ما الذى حدث (فى الماضى القريب) ، ودفعه ليسلك هذا السلوك؟] ..

إذا سلك هذه الطفل هذا السلوك ذاته ، وهو جالس فى الفصل أمام المدرّسة .. فإنها تفهم تماما هذا السلوك ، وقد تتسائل (ماذا يريد هذا الطفل الآن ؟ أى ماذا يريد أن يفعل؟) أو قد تقول إنه يريد أن يخبرها بأنه يستطيع أن يجيب على سؤالها ، وهو مستعد لذلك إذا سألته ؛ بمعنى أن سلوكه مقصود ويرتبط بالمستقبل .

بالنسبة للاختلافات حول مفهوم النظرية .. تجد أن الباحث الذى يتبع النموذج المعيارى يحاول استنباط نظريات عامة للسلوك البشرى ، ويؤكد صدق هذه النظريات ؛ مستخدماً طرقاً للبحث تزداد تعقيداً ؛ مما يجعل البعض يعتقد أنها تبعد -أكثر فأكثر- عن فهم واقع الحياة اليومية وخبراتها ، وينتقل إلى عالم التجريد .

إن الحقيقة بالنسبة لهذا الباحث هى محصلة المعلومات التى يجمعها من المجتمع ومؤسساته ومنظّماته ، وكلها -كما ترى- مصادر من خارج الفرد الذى يدرس الباحث سلوكه. ودور النظرية هو تفسير كيف تتشابه المعلومات والواقع على هيئة تلك المؤسسات المجتمعية ، أو لتقول كيف يمكن تغيير هذه المؤسسات ؛ لتكون أكثر فعالية فى سلوك الأفراد . ويكون دور هذا الباحث النهائى هو أن يؤسس مبرراً منطقياً شاملاً ، ونظرية عالمية ؛ نستطيع من خلالها فهم السلوك الإنسان والاجتماعى .

ولكن ماذا عن الباحث الذى يتبع النموذج التفسيرى ؟

إنه يبدأ بالفرد ، ويشرح فى فهم تفسيراته للعالم المحيط به . وعلى ذلك .. فإن النظرية تنشأ من الفرد ؛ أى من مواقف معينة ، ويجب أن تؤسس على معلومات تولدت من إجراءات البحث نفسه<sup>(٤٢)</sup> . ولا يجب أن يسبق النظرية البحث بل تتبعه ، ويعمل الباحث -مباشرة- مع الخبرة والفهم ليبنى عليهما نظريته . وتتوقف نوعية البيانات والمعلومات التى يجمعها الباحث على المعانى التى يقصدها الأفراد ، وعلى أهدافهم التى يرمون إليها .

ومن الواضح أن الأفراد هم مصادر المعلومات ، وبالتالي .. فإن النظرية المتولدة يجب أن يكون لها معنى عند من تنطبق عليهم من الأفراد . ويهدف البحث العلمى عند أصحاب النموذج التفسيرى إلى فهم السلوك البشرى فى أوقات معينة ، وتحت ظروف

معينة ، ومقارنة هذا السلوك بسلوك آخر ؛ يقع فى أوقات مغايرة ، وتحت ظروف مختلفة وبهذا .. تصبح النظرية مجموعة من المعانى التى تعطى بصيرة وفهماً لسلوك الأفراد ؛ وبذلك تختلف تلك النظريات وتتعدد باختلاف وتعدد المعانى والمفاهيم البشرية المراد تفسيرها .

لذلك .. فإن الأمل فى الوصول إلى نظرية عالمية (هدف النموذج المعيارى) يقابله فى النموذج التفسيرى ثراء فى تقديم صور متعددة للسلوك البشرى ؛ تختلف باختلاف الظروف التى يقع فيها هذا السلوك .

وفىما يلى .. نوضح الفرق بين المداخل التى تعتمد على النموذج التفسيرى ، وتلك التى تعتمد على النموذج المعيارى من خلال عرض دراستين للفصول المدرسية .

فقد قام هارجريفز Hargreaves وزملاؤه بدراسة ؛ امتدت لعدة شهور ، قام خلالها بإجراء ملاحظات مكثفة فى بعض المدارس ، وإجراء مقابلات شخصية مع المدرسين ، وجمع بيانات ومعلومات «عما يجرى فى المدرسة» ، «عن أهداف المدرسين الفعلية أثناء تفاعلهم مع التلاميذ» .

ومن أجل الوصول إلى حقيقة ماكان يحدث فى المدرسة .. قدموا حساباً واعياً لكل ظاهرة خروج على نظام الفصل المدرسى ، وهى ظواهر يسهل على أى مدرس متمرس أن يلاحظها ويتعرف عليها . وفى جوهر الأمر .. كان هدف هؤلاء الباحثين هو فهم أفعال المدرسين تجاه تلاميذهم ، وكان مدخلهم تفسيرياً .

وفى الدراسة الثانية .. استخدم آدمز وبيديل Adams and Biddle أجهزة الفيديو؛ لتسجيل تفاعل المدرسين مع التلاميذ ، ثم تحليل سلوك المدرس فى ضوء نظام تحليل التفاعل فى الفصل ، وصُنِّفَت جوانب السلوك فى فئات ، وتم تحويلها إلى نسب وأرقام ؛ أى إنها حولت إلى تقديرات كمية ، ومنها مثلاً : «كلام المدرس» ، و «كلام التلميذ» ، و«تحرك المدرس فى حجرة الدراسة» ؛ بهدف الحصول على معلومات دقيقة وموضوعية عن التفاعل فى حجرة الدراسة ، وكان مدخل هذه الدراسة معيارياً .

ويتضح تطبيق المدخل التفسيرى فى التربية بشكل واضح فى أعمال يونج young وزملائه<sup>(٤٥)</sup> ، الذين يرون أن الهدف الأساسى لعلم اجتماعيات التربية الجديد هو التشكيك فى كثير مما يحدث -يومياً- فى المدارس ، ويؤخذ على أنه قضايا مسلم بها ؛ فمثلاً..

لماذا يتضمن المنهج المدرسي مواد دراسية معينة ، ولا يتضمن مواد أخرى ؟ ومن الذى يحدد مضمون مادة دراسية معينة ؟ ومن الذى يحدد الأسس والقواعد التى تبني عليها معارف معينة فى المنهج ؟ وفى الإشارة إلى مثل هذه القضايا .. نلاحظ أن «يونج» يطرح فى الواقع أسئلة عن العلاقات بين أصحاب السلطة وأصحاب القرار وبين المناهج الدراسية ؛ وأن العلاقة بين إتاحة الفرصة للتعليم ، وفرص الوصول إلى مكانة اجتماعية مرموقة منى علاقة قوية فى أى مجتمع .

ويمكن توضيح رؤية يونج الناقدة من خلال دراستين حديثتين : الأولى أجراها روزنس Rosens<sup>(٤٦)</sup> ، وفيها ناقش الأهداف الخفية من التركيز على الأدب العالمى فى دراسة اللغة الإنجليزية ، وأوضح أنها تفرض قيم الطبقة المتوسطة وثقافتها على التلاميذ من أبناء طبقة العمال ، أى إننا نحرهم من الإحساس بكيانهم وذاتيتهم .

و الدراسة الثانية .. قام بها شارب وجرين Sharp and Green ، وأوضحت قوة تأثير العوامل المجتمعية على الأطفال ؛ لدرجة أن نتيجة ثلاثة مواقف تعليمية - كان الطفل فيها هو محور كل موقف- لم تختلف عن نتائج المواقف التعليمية التقليدية التى يلعب فيها المدرس الدور الأساسى ، ومثل هذه الدراسات تتحدى المسلمات التى تنهى عليها كثير من البحوث والممارسات التربوية ، كما أنها تلقى أضواءً جديدة على عملية التعليم والتعلم المعقدة .

وفى بداية الفصل القادم .. سنتناقش مزيداً من الفروق بين النموذجين المعيارى والتفسيري ، ونقدم هنا فى إطار (١-٨) ملخصاً للفروق العامة التى تناولناها فى هذا الفصل .

## Methods and Methodology

## مناهج البحث وطرق البحث

نتنقل الآن إلى اهتمامنا الأساسى ، وهو المناهج والطرق فى البحث التربوى ؛ فعندما نستخدم مصطلح المنهج Method .. فنحن نعنى الأساليب والمداخل المتعددة المتاحة للباحث التربوى ؛ ليستخدما فى جمع البيانات اللازمة له فى بحثه ، والتى سيصل من خلالها إلى نتائج ، أو تفسيرات ، أو شروح ، أو تنبؤات . وكان مصطلح المنهج تقليدياً ؛ يشير إلى الأساليب المستخدمة فى البحوث المعتمدة على النموذج الوضعى ، مثل : تجميع إجابات عن أسئلة حدها الباحث سلفاً ، أو رصد وتكوين مقاييس معينة ، أو صف

ظواهر، أو إجراء تجارب ولتحقيق هدفنا في هذا الكتاب .. فستزيد معنى هذا المصطلح اتساعاً : بحيث لا يقتصر -نقط- على المناهج المستخدمة في البحوث المعيارية ، ولكن لتمتد : لتشمل -أيضاً- المناهج المرتبطة بالبحوث التفسيرية ، مثل : أساليب الملاحظة بالمعاشية ، ولعب الأدوار ، والمقابلات الحرة غير الموجهة ، ورصد وتحليل المواقف والأحداث.

#### إطار (١-٨) : مداخل مختلفة لدراسة السلوك .

معياري	تفسيري
المجتمع والنظام الاجتماعي .	الفرد .
العلاقات والقرى المؤثرة .	السلوك البشري المستمر .
تنظيم السلوك .	الحياة الاجتماعية والترفيهية .
«الموضوعية» .	«الذاتية» .
التعميم في ضوء حالات معددة .	تفسير الحالات الفردية .
تفسير السلوك .	فهم الأفعال والأعمال .
قبول الأمور التي تعودنا عليها كأمر واقع .	تحليل ومناقشة الأمور التي تعودنا عليها كأمر واقع .
مفاهيم عامة : المجتمع (مستوى ماكرو) .	مفاهيم محددة : الفرد (ميكرو) .
مؤسسات -معايير- أدوار .	سمات شخصية .. وجهات نظر .
توقعات .	مواقف فعلية

ومع أنه من الممكن أن يمتد مصطلح المنهج ليشمل الخطوات المحددة في البحث العلمي (مثل : صياغة الفروض والمسلمات ، وبناء النماذج والنظريات ، وإجراءات اختيار العينة وو .. إلخ) .. فإننا سنتقصر -هنا- على الإجراءات العامة التي يقوم بها الباحث التربوي .

وإذا كان مصطلح المنهج يشير إلى الأساليب والإجراءات التي تستخدم في جمع البيانات .. فإن مصطلح الطريقة Methodology يختلف عن ذلك ، وكما يقول كابلان Ka-plan : «إن هدف الطريقة في البحث التربوي هو<sup>(٤٨)</sup> أن تصف وتحلل مناهج البحث المستخدمة ، وتلقى الضوء على مصادرها وإمكاناتها وحدودها ، وتوضح ما تبني عليه من مسلمات وأفراضات ، وتبين تبعات وتوقعات المنهج . ومن خلال ذلك .. توضح الطريقة إمكانات المنهج في ضوء آخر مستحدثات العلم في المجال الذي يجري فيه البحث ، وتمكن الباحث من تعميم نتائج بحثه : بناءً على نجاح دقة المنهج ، وتكنيك جمع البيانات

المستخدم ، وهى تقترح تطبيقات جديدة للبحث ، وتكشف عن المبادئ والأسس المنطقية والحدسية فى حل المشكلات ، وقد تقترح صياغات جديدة لتلك المشكلات » .

وباختصار .. يقول كابلان : «إن هدف الطريقة فى البحث العلمى هو مساعدتنا على الفهم الشامل والواعى -لا لنتائج البحث العلمى- ولكن لعملية البحث نفسها » .

وفى هذا الكتاب .. سنبدأ بعرض المناهج والأساليب التى ترتبط بالدراسات المعيارية (وذلك باستثناء البحوث التاريخية) ، ثم ننتقل -بعد ذلك- إلى البحوث التفسيرية . ومن جانبنا .. سنحاول عرض هاتين الرؤيتين فى البحوث العلمية بنظرة متكاملة ، وسنحاول التخفيف من الصراعات التى قد تبدو بين مؤيدى كل رؤية أحياناً ، ويؤيدنا فى هذه النظرة كل من ميرتون Merton وكندال Kondall ، اللذين عبرا عن ذلك بقولهما : «لقد تخلى علماء الاجتماع عن الموقف المفروض على الباحث بأن يتخير بين البيانات النوعية والبيانات الكمية ، وأصبح اهتمامهم -الآن- موجها نحو الجمع بين البيانات النوعية والكمية ، مع الاستفادة من الخصائص القيمة لكل منهما . وأصبح الإشكال الذى يواجهه الباحث الآن هو أن يقرر متى ينغى عليه أن يستخدم كل نوع ولماذا ؟

### خلاصة : دور البحث فى التربية

#### Conclusion : The Rol of Research in Education

فى محاولة لتلخيص ماتقدم حول طبيعة البحث .. نقترح عبارة مولى Mouly الذى يعرف فيها مفهوم البحث على النحو التالى :

«البحث هو عملية الوصول إلى حلول للمشكلات ؛ يمكن أن يعتمد عليها ، وذلك من خلال تجميع البيانات بطريقة مخططة ومنظمة ، ثم تحليل تلك البيانات وتفسيرها . والبحث أداة من أهم أدوات تقدم المعرفة ، ودفع عجلة التقدم ، وتمكين الإنسان من التعامل والتوافق بطريقة أكثر فعالية مع بيئته ، وتمكينه من تحقيق أغراضه ، وأن يجد حلولاً لمشكلاته وصراعاته»<sup>(٥٠)</sup> .

ويستخدم مصطلح «بحث» -بصفة عامة- فى مجالات مختلفة ، ويتوقف معناه على المضمون الذى يستخدم فيه ؛ فقد يقال إن بحثاً يجرى للكشف عن الأسلوب الذى استخدمه أحد فناني القرن السابع عشر فى هولندا ، كما يقال إن بحثاً يجرى لإيجاد حل

لمسكلة المرور فى قلب عاصمة كبرى . على أننا -فى هذا الكتاب- سنتقصر فى استخدام هذا المصطلح على الأنشطة والمجهود التى تبذل ؛ بهدف بناء وتطوير علم السلوك Science of Behavior .

وتتضمن كلمة «علم» هنا كلا من الرؤيتين المعيارية والتفسيرية . وبناءً على ذلك .. فعندما نتحدث عن البحوث فى العلوم الاجتماعية .. فإننا نعنى تطبيق أسس ومبادئ علم السلوك -بطريقة أكاديمية منظمة- على مشكلات الإنسان فى إطاره الاجتماعى . وعندما نستخدم مصطلح البحث التربوى .. فنحن -بالمثل- نعنى تطبيق نفس الأسس والمبادئ على مشكلات التعليم والتعلم فى إطار العملية التربوية ، وكذلك على توصيح القضايا التى لها تأثير مباشر ، أو غير مباشر على تلك العملية ومكوناتها .

وتكمن القيمة الجوهرية للبحوث التعليمية فى التربية فى أنها تمكن التربويين من بناء وتكوين قاعدة معرفية وصينة لتخصصهم كالتى تتصف بها التخصصات والمهن الأخرى ، وهذه القاعدة المعرفية هى التى تضمن تقدم ونضوج ميدان التربية ، وهذا ما نفتقده فى الوقت الحاضر .

## References

## المراجع

1. Mouly, G.J., *Educational Research: the Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
2. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioral Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
3. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963). We are not here recommending, nor would we wish to encourage, exclusive dependence on rationally derived and scientifically provable knowledge for the conduct of education — even if this were possible. There is a rich fund of traditional and cultural wisdom in teaching (as in other spheres of life) which we would ignore to our detriment. What we are suggesting, however, is that total dependence on the latter has tended in the past to lead to an impasse: and that for further development and greater understanding to be achieved education must needs resort to the methods of science.
4. Burrell, G. and Morgan, G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (Heinemann Educational Books, London, 1979).
5. Beck, R.N., *Handbook in Social Philosophy* (Macmillan, New York, 1979).
6. Acton, H.B., 'Positivism' in J.O. Urmson (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
7. Barr Greenfield, T., 'Theory about organisations: a new perspective and its implications for schools' in M.G. Hughes (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
8. Note: Primarily associated with the Vienna Circle of the 1920s whose most famous members included Schlick, Carnap, Neurath and Waisman.
9. Duncan Mitchell, G., *A Dictionary of Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1968).
10. Giddens, A. (ed.) *Positivism and Sociology* (Heinemann Educational Books, London, 1975).
11. Barratt, P.E.H., *Bases of Psychological Methods* (Wiley and Sons, Australasia Pty. Ltd., Queensland, Australia, 1971).
12. Maslow, A.H., *Motivation and Personality* (Harper and Row, New York, 1954).
13. Hughes, J.A., *Sociological Analysis: Methods of Discovery* (Nelson and Sons Ltd., Sunbury-on-Thames, 1978).
14. Medawar, P.B., *The Hope of Progress* (Methuen, London, 1972).
15. Medawar, P.B., *Advice to a Young Scientist* (Pan Books, London, 1981).
16. Cuff, E.C. and Payne, G.C.F. (eds), *Perspectives in Sociology* (George Allen and Unwin, London, 1979).
17. Aronson, E., *The Social Animal* (Freeman, San Francisco, 1976).
18. Kierkegaard, S., *Concluding Unscientific Postscript* (Princeton University Press, Princeton, 1974).
19. Warnock, M., *Existentialism* (Oxford University Press, London, 1970).
20. Ions, E., *Against Behaviourism: A Critique of Behavioural Science* (Basil Blackwell, Oxford, 1977).
21. Roszak, T., *The Making of a Counter Culture* (Faber and Faber, London, 1970).
22. Holbrook, D., *Education, Nihilism and Survival* (Darton, Longman and Todd, London, 1977).
23. Hampden-Turner, C., *Radical Man* (Schenkman, Cambridge, Mass., 1970).
24. Giddens, A., *New Rules of Sociological Method: A Positive Critique of Interpretive Sociologies* (Hutchinson, London, 1976).
25. Shipman, M.D., *The Limitations of Social Research* (Longman, London, 1972).



26. Buhler, C. and Allen, M., *Introduction to Humanistic Psychology* (Brooks/Cole, Monterey, California, 1972).
27. Note: see, for example, Rogers, C.R., *Freedom to Learn* (Merrill Pub. Co., Columbus, Ohio, 1969); and also Rogers, C.R. and Stevens, B., *Person to Person: The Problem of Being Human* (Souvenir Press, London, 1967).
28. Harré, R. and Secord, P., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
29. Delamont, S., *Interaction in the Classroom* (Methuen, London, 1976).
30. Note: investigating *Social Episodes* involves analysing the accounts of what is happening from the points of view of the actors and the participant spectator(s)/investigator(s). This is said to yield three main kinds of interlocking material: images of the self and others, definitions of situations, and rules for the proper development of the action. See Harré, R., 'The constructive role of models' in Collins, L. (ed.), *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
31. Levine, R.H., 'Why the ethogenic method and the dramaturgical perspective are incompatible', *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 7, 2 (1977).
32. English, H.B. and English, A.C., *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytic Terms* (Longman, London, 1958).
33. Curtis, B., Introduction to Curtis, B. and Mays, W. (eds), *Phenomenology and Education* (Methuen, London, 1978).
34. Garfinkel, H., *Studies in Ethnomethodology* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1968).
35. See Mead, G.H. (ed. Charles Morris), *Mind, Self and Society* (University of Chicago Press, Chicago, 1934).
36. Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
37. Rex, J. (ed.), *Approaches to Sociology: An Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
38. Argyle, M., 'Discussion chapter: an appraisal of the new approach to the study of social behaviour', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Contexts of Method* (Croom Helm, London, 1978).
39. Bernstein, B., 'Sociology and the sociology of education: a brief account', in J. Rex (ed.), *Approaches to Sociology: An Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
40. Dixon, K., *Sociological Theory. Pretence and Possibility* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
41. Douglas, J.D., *Understanding Everyday Life* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
42. Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
43. Hargreaves, D.H., Hester, S.K. and Mellor, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
44. Adams, R.S. and Biddle, B.J., *Realities of Teaching: Explorations with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
45. Young, M.F.D. (ed.), *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (Collier-Macmillan, London, 1971).
46. Rosen, C. and Rosen, H., *The Language of Primary School Children* (Penguin, London, 1973).
47. Sharp, R. and Green, A. (assisted by Lewis, J.), *Education and Social Control: A Study in Progressive Primary Education* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
48. Kaplan, A., *The Conduct of Inquiry* (Intertext Books, Aylesbury, 1973).
49. Merton, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *American Journal of Sociology* 51 (1946) 541-57.
50. See also Verma, G.K. and Beard, R.M., *What is Educational Research?* (Gower, Aldershot, 1981) for further information on the nature of educational research and also a historical perspective on the subject.



## الفصل الثانى

# البحوث التاريخية

## HISTORICAL RESEARCH

### Introduction

### مقدمة

قد يبدو غريباً لأول وهلة .. أن نبدأ بتناول البحث التاريخى من بين مناهج البحث المتعددة التى تبنى على النماذج المعيارية والتفسيرية . وربما لا يبدو الأمر مناسباً أن نخصص فصلاً لمنهج يبدو مختلفاً اختلافاً جديداً عن المناهج التى تبنى على أسس علمية.

ومع ذلك .. فنحن نشعر بأهمية هذا المنهج ، وضرورة تضمينه فى هذا الكتاب ، ونبنى نبرتنا لذلك -جزئياً- على الأسباب التى قدمها ترافرس Travers<sup>(١)</sup> ، وجزئياً على رؤيتنا الخاصة فى هذا الموضوع .

أولاً .. يستخدم عدد كبير من طلاب التربية البحث التاريخى فى تخصصاتهم ؛ ولذلك فهذا المنهج مرتبط بالبحوث التربوية .

ثانياً .. إن مراجعة الباحث للقراءات والدراسات المرتبطة -وهى خطوة مطلوبة من الباحثين فى جميع أنواع البحوث التطبيقية- هى فى حد ذاتها نوع من الدراسات التاريخية ؛ لأن الباحث يقوم فيها بإعادة بناء -أو تركيب- ما حدث فى الماضى بشكل معين؛ ولهذا نقول إن لأسس البحث التاريخى دخلاً -على الأقل- فى جزء من بحثه .

ثالثاً .. شهدت السنوات الأخيرة الماضية تقارباً بين البحوث التاريخية والبحوث فى مجالات أخرى ؛ مثل : علم الاجتماع ، وعلم النفس . ومع ذلك .. فقد ظل المؤرخون -حتى الآن- يستعملون البيانات والطرق من هذه المجالات المعرفية ، ويستخدمونها لإثراء المعلومات التاريخية ، وليس لإحداث تغييرات جذرية فى طبيعتها .

رابعاً .. إن البحوث التاريخية تتفق مع كل من البحوث المعيارية والبحوث التفسيرية فى بعض المقومات ؛ فهي تشارك البحوث المعيارية فى اهتمامها بالبحث عن الموضوعية ، والرغبة فى الإقلال من التحيز والذاتية . وهى تشبه البحوث التفسيرية فى أنها -فى سبيل البحث عن الحقيقة الكاملة whole truth- وتعمل (البحوث التاريخية) على وصف كل مظاهر الحالة المعينة المراد دراستها ، أو على الأقل أكبر قدر ممكن من تلك المظاهر . وباختصار .. يمكننا -إذن- أن نتفق مع مولى Mouly ، الذى يقول : «إنه بينما لا يستطيع البحث التاريخى مواكبة بعض اختيارات الطريقة العلمية ، كما تستخدم فى العلوم الطبيعية (نهر -مثلاً- لا يستطيع أن يعتمد على الملاحظة المباشرة ، أو على التجريب ، ولكنه يجب أن يعتمد على ما وصل إلينا من الماضى ، وهذا الماضى لا يثكر)» ويقول مولى: «إنه مع ذلك .. فالبحث التاريخى جدير باعتباره جهداً علمياً ، وذلك من حيث كونه يرتبط بذات الأسس والمستويات العامة التى تميز كل البحوث العلمية»\*

ويُعرف البحث التاريخى بأنه : «عملية منظمة وموضوعية ؛ لاكتشاف الأدلة وتحديدتها وتقييمها ، والربط بينها من أجل إثبات حقائق معينة ، والخروج منها باستنتاجات تتعلق بأحداث جرت فى الماضى<sup>(٣)</sup> . إنه عمل يتم بروح التقصى الناقد لإعادة البناء ، وصمم ليحقق عرضاً صادقاً أميناً لعصر مضى» .

وخلال جهد الباحث فى الحصول على البيانات اللازمة لبحثه ؛ معتمداً على الخبرات الشخصية ، وملاحظات الآخرين ، ومن التقارير والوثائق المتاحة .. نجده كثيراً ما يقنع بمعلومات غير دقيقة ؛ ولهذا .. فإن إعادة بنائه للماضى تكون مجرد صورة تخطيطية (سكتش) أكثر منها صورة دقيقة واضحة المعالم (بروتيت) . حقاً .. إن صعوبة الحصول على بيانات دقيقة تجعل إجراء البحث التاريخى -على مستوى يرضى عنه الباحث- عملية مرهقة فعلاً\* .

---

\* انظر أيضاً الفصل الأول فى كتاب The Nature of Historical Explanation by Gardiner

١ : بالمقارنة .. يراه المؤرخون فى العصور الحديثة ؛ أى فى القرنين ؛ التاسع عشر والعشرين -حتى بداية بحثهم- مشكلة الاختيار من مواد كثيرة جداً متاحة ؛ وذلك خلال مرحلة التحليل ، وفى مرحلة الكتابة؛ وهنا .. تكون أهم معايير الاختيار هى : (١) درجة أهمية البيانات المتوفرة ، و (٢) درجة تقبل البيان المتوافر للحقيقة المراد البحث عنها .

وتتضمن عملية إعادة البناء نظرة شاملة ؛ حيث إن الطريقة التي تميز البحث التاريخي تحاول الإحاطة بعالم الإنسان الماضي بكامله ، ثم شرحه برؤية تركّز- بشكل أساسي- على غوه الاجتماعي ، والحضاري ، والاقتصادي ، والثقافي<sup>(٥)</sup> . ويهتم البحث التاريخي -أساساً- بنظرة واسعة للظروف ، وليس -بالضرورة- بالجزئيات التي سببت تلك الظروف . ومع ذلك .. فإن هذه النظرة التجميعية التكوينية يصعب تحقيقها ، دون الدخول في جدل أو اختلافات حول أمور جزئية أو تفصيلية .

وتتضمن عملية البحث التاريخي التعرف على مجال دراسة أو مشكلة بحثية وتحديدّها؛ وصياغة فرض أو فروض البحث (و/أو تساؤلات البحث) ؛ ثم تجميع البيانات، وتنظيمها ، والتحقق منها ، ومن صدقها ، وتحليلها ، والاختيار من بينها ، ثم اختيار صحة الفروض (و/أو) الإجابة على تساؤلات البحث ؛ ثم كتابة تقرير البحث . ويؤدي هذا التسلسل إلى فهم جديد للماضي وإرتباطه بالحاضر والمستقبل .

وقد عدّد هيل Hall وكيربر Kerber<sup>(٥)</sup> قوائد البحث التاريخي على النحو التالي:

- (أ) أنه يُمكن من حل مشكلات معاصرة في ضوء خبرات الماضي .
  - (ب) يلقى الضوء على اتجاهات حاضرة ومستقبلية .
  - (ج) يؤكد الأهمية النسبية للتفاعلات المختلفة التي توجد في كل الحضارات وتأثيراتها .
  - (د) يتيح الفرصة لإعادة تقييم البيانات بالنسبة لفروض معينة ، أو نظريات أو تعميمات تشيع في الوقت الحاضر عن الماضي . وكما يشير الكاتبان .. فإن قدرة التاريخ على توظيف الماضي للتنبؤ بالمستقبل ، واستخدام الحاضر لتفسير الماضي .. تعطيه قيمة مزدوجة وفريدة ، تجعله مفيداً جداً في كل أنواع الدراسات والبحوث العلمية\* .
- وليس هناك شك في قيمة البحث التاريخي ودوره في التربية . ومع أن البحث التاريخي يعتبر من أصعب المجالات التي تجري فيها البحوث .. إلا أن نتائج هذه البحوث

---

\* ومع ذلك .. نجد المحدثين أنفسهم يرفضون هذا التطبيق المباشر لعلومهم ؛ على أساس أنه لا توجد إعتان ، أو حالتان معابدتان جغرافياً وزمانياً ، ويمكن الموازنة بينهما . كما جاء في القول الشائع : «إن التاريخ لا يبعد نفسه» ؛ وعلى ذلك .. «فإن الشيء الوحيد الذي يمكن أن نتعلمه من التاريخ .. هو أننا لا نتعلم شيئاً من التاريخ ؛ بمعنى أننا يجب ألا نأخذ نتائج الماضي كما هي ونطبقها على الحاضر ؛ لاختلاف الزمان والمكان» .

تكون عظيمة الفائدة للتربويين وللمجتمع ككل : فعلى سبيل المثال .. يمكن لهذه النتائج أن تلقى الضوء على بعض المشكلات التربوية ، وتوضحها بشكل يصعب تحقيقه بأية وسائل أخرى . وكذلك .. تساعد الدراسات التاريخية -لأية فكرة تربوية ، أو لأية مؤسسة تعليمية- على فهم كيفية تطوير نظامنا التربوي الحالي . \*

ويستطيع هذا النوع من الفهم -بنوره- المساعدة على إرساء القواعد الراسخة لمزيد من التقدم . وأيضاً .. تبين لنا البحوث التاريخية فى التربية أسباب وطريقة تطور الفكر التربوي وتطبيقاته . وهو يمكن التربويين من استخدام التطبيقات التربوية فى الماضى ؛ لتقييم التطبيقات الجديدة والمستحدثة . كما أن الاتجاهات التربوية المتكررة الحدوث يمكن تحديدها وقياسها بسهولة من وجهة نظر تاريخية . لاحظ -مثلاً- الأشكال المختلفة التى تظهر بها البراجماتية فى التربية . وتكُن البحوث التاريخية -أيضاً- من فهم أعمق للعلاقة بين السياسة والتربية ، وبين المدرسة والمجتمع ، وبين المحليات والإدارة المركزية ، وبين المعلم والتلميذ\* .و. يوضح إطار (١-٢) بعض الكفايات التى يمكن تنميتها من خلال دراسة تاريخ التربية .

#### إطار (١-٢) : الكفايات التى يمكن تنميتها من خلال دراسة تاريخ التربية .

- |   |
|---|
| <p>(١) فهم ديناميكية تطور الفكر التربوي .</p> <p>(٢) تزايد فهم العلاقة بين التربية ، والإطار الثقافى الذى تعمل فيه .</p> <p>(٣) تزايد فهم المشكلات التربوية المعاصرة ، والعلاقة بين التربية وبين مشكلات المجتمع .</p> <p>(٤) فهم حدود الأدلة التاريخية ووظيفتها ودورها فى تحليل المشكلات التربوية .</p> <p>(٥) تنمية القدرة على تحديد الأدلة التاريخية ، وتحليلها ، وتقييمها .</p> <p>(٦) تنمية الإحساس بالفخر والاعتزاز بمهنة التعليم ، وتقدير مساهمة العاملين بها .</p> |
|---|

المربع : جوه Good (٦)

وتدور البحوث التاريخية فى التربية حول شخصية من الشخصيات ، أو جماعة من الجماعات ، أو حركة تربوية معينة ، أو فكرة تربوية ، أو مؤسسة تربوية . ويوضح بيست Best أنه لايمكن دراسة أى من هذه الموضوعات التى تهتم بها البحوث التاريخية فى عزلة ؛ فلا يمكن أن يجرى بحث تاريخى عن شخص ما ، دون النظر إلى إسهاماته فى الفكر

+ الوضع الراهن لتاريخ التربية كمادة دراسية ، أو كمجال علمي ظهر موضوعاً وملخصاً فى سترلاند Sutherland .

التربوي ، أو في الحركات التربوية ، أو في المؤسسات التربوية في فترة زمنية معينة ، أو في مكان معين . وهذه العناصر دائماً مترابطة ، ويحدد بؤرة الاهتمام في البحث النقطة البحثية التي يركز عليها الباحث ، ويوجه إليها انتباهه . ويوضح إطار (٢-٢) بعض هذه العلاقات في تاريخ التربية ؛ فعلى سبيل المثال .. لو أن الباحث تخير أن يدرس المدارس التجريبية في الولايات المتحدة الأمريكية ، أو المدرسة الابتدائية الملحقة بجامعة شيكاغو ١٨٩٦ ، أو جون دوي ، أو الحركة التجريبية التقدمية في التربية .. ففي دراسة أي من هذه الموضوعات .. سنجد أن العناصر الأخرى تظهر في البحث ، إما كمعامل مؤثرة ، وإما كنتائج . وفي أي الحالات .. لا يمكن استبعادها من البحث .

إطار (٢-٢) : بعض العلاقات التاريخية بين الأشخاص ، والحركات التربوية ، بالمؤسسات العلمية .

اسم الشخص	الحركة التربوية	المعاهد العلمية	
		النوع	الاسم
إغناطيوس لويولا Ignatus Loyola	الحركة المناهضة للإصلاح الديني	ديني	جمعية المسيح ١٥٣٤
بينجامين فرانكلين Benjamin Franklin	الحركة العلمية ، التربية للحياة	أكاديمي	أكاديمية فيلادلفيا ١٧٥١
جون دوي John Dewey	الحركة التجريبية التربية التقدمية	مدرسة قهرية	المدرسة الابتدائية الملحقة بجامعة شيكاغو ١٨٩٦
+ إسماعيل القبانى	حركة التجريب التربوي	المدارس التجريبية (النموذجية)	مدرسة الأورمان النموذجية (الأربعينات من هذا القرن)

المرجع : مقتبسة من بيست Best (٧)  
+ الترجمان .

## Choice of Subject

## إختيار الموضوع

مثل جميع مناهج البحث التي سنتناولها في هذا الكتاب .. يبنى البحث التاريخي على مجموعة مراحل تتمسم بالمرونة ، وتبدأ هذه المراحل باختيار مشكلة أو مجال للدراسة ،

يتبع ذلك تحديد مشكلة البحث (أو مجال الدراسة) بشكل أكثر دقة وتحديدًا ، ثم اختيار مصادر البيانات المناسبة ، وتجميع البيانات ، ثم تصنيف البيانات ، وأخيرًا .. تقييم البيانات ، والربط بينها ، وتركيبها ، وتقديمها في تقرير موضوعي متوازن عن الموضوع الذى نبحث فيه . ولكن هناك بعض الاختلافات المهمة بين منهج البحث التاريخي ، ومنهج البحث الأخرى التى تستخدم فى التربية . ولعل أهم هذه الاختلافات -كما أوضحها بورج Borg<sup>(٣)</sup>- هى :

فى المنهج التاريخي .. من المهم للغاية أن يحدد الطالب -بعبارة- مشكلة بحثه ، وأن يقدر مناسبتها لهذا المنهج ، وذلك قبل أن يستقر نهائيًا على موضوع البحث (أى تقييم المشكلة) ؛ ذلك لأن كثيرًا من المشكلات لا يصلح المنهج التاريخي لدراستها ، ولا يمكن معالجتها بكفاءة باستخدام هذا المنهج . وبالنسبة لمشكلات أخرى .. نجد أن فرصة أو احتمال الحصول منها على نتائج مهمة ، أو ذات دلالة قليلة جدًا ، إن لم تكن معدومة؛ ذلك لقلة البيانات المرتبطة بالمشكلة ، أو لأن المشكلة ذاتها ليست ذات قيمة .

ويستطيع الفرد أن يرى من ملاحظات «بورج» أن اختيار المشكلة يمكن أن يكون عملية مثقلة للهمة بالنسبة للباحث المبتدئ . ومع ذلك .. فبمجرد اختيار المشكلة ، وتقييم أهميتها ، ومناسبتها للبحث التاريخي .. فإن الخطوة التالية تكون لتحديد هذه المشكلة بدقة أكثر ؛ أى صياغتها بشكل يمكننا من تحليلها بفعالية .

ومن المعروف .. أن العبارات العامة- أو الغامضة- يمكن أن تؤدي إلى تقرير نهائى يفقد القدرة على التوجيه أو التأثير . وقد عبر بسمت Best عن ذلك بقوله : «إن المؤرخ المجرب يعلم -تمامًا- أن البحث يجب أن يكون تحليلًا متعمقًا لمشكلة محدودة ، لا اختصارًا سطحيًا لمجال واسع .

إن سلاح البحث هو البندقية البعيدة المدى وليس المسلسل أو بندقية الرش . ويوجد العديد من الموجهات لمساعدة الباحث على تحديد مشكلات -أو موضوعات- تاريخية للبحث، ومن هذه الموجهات ما اقترحه «جوتشوك» "Gutschalk"<sup>(٩)</sup> فى صورة أربعة أسئلة ، يبنى سؤالاها عند اختيار موضوع ما ، وهى :

١- أين تقع الأحداث ؟

٢- من هم الأشخاص المرتبطون بهذه الأحداث ؟



٣- متى وقعت هذه الأحداث ؟

٤- أى أنواع الأنشطة البشرية يرتبط بهذه الأحداث ؟

ويقول «ترافيرس» "Travers" (١١) : إنه من الممكن تعديل أبعاد الموضوع المختار للبحث؛ من خلال ضبط بؤرة التركيز لأى من المجالات الأربعة التالية :

(١) المجال الجغرافى الذى يدرس ، بمعنى المكان الذى وقعت فيه الأحداث ، وهنا يمكن توسيع المساحة الجغرافية أو تقليصها .

(٢) عدد الأفراد ، وهنا يمكن الإكثار -أو الإقلال- من عدد الأفراد الذين يتضمنهم البحث.

(٣) المدة الزمنية ، وهنا نستطيع إطالة -أو تقصير- الفترة الزمنية التى يتناولها البحث.

(٤) الأنشطة المرتبطة بالأحداث .. وهنا .. يمكن للباحث أن يتوسع -أو يضيق- أوجه الأنشطة البشرية ذات الصلة بموضوع البحث .

وأحياناً .. يبدأ البحث التاريخى بفكرة مبدئية غير دقيقة عما يتضمنه موضوع معين، ولايستطيع الباحث أن يحدد أبعاد الموضوع ، إلا بعد تجميع المواد العلمية والمراجع المرتبطة به .

وجنباً إلى جنب مع التحديد الواعى للمشكلة .. تأتى الحاجة -عندما يكون ذلك مناسباً- إلى صياغة فروض واضحة ، ومحددة ، وقابلة للقياس (وأحياناً فى البحث التاريخى .. نستبدل الفروض بمجموعة من الأسئلة البحثية) . وتُعطى الفروض فى البحث التاريخى -كغيره من مناهج البحث- توجيهاً ومحوراً لتجميع البيانات وتحليلها ، وهى تفرض على الباحث الاختيار الدقيق للبيانات ، وإلا أصبحت العملية تجميعاً لكم هائل من المعلومات المشتتة . وكما يقول «بورج» "Borg" (٣) فى هذا الشأن : «إنه بدون الفروض .. فإنه كثيراً ما يصبح البحث التاريخى عملية جمع حقائق دون هدف . وخلال مسح الطالب للمراجع التى تعتبر مصادر بيانات البحوث التاريخية ، إن لم يكن إنتباهه موجهاً نحو معلومات ترتبط بسؤال معين ، أو تدور حول فرض معين .. فإن فرصته فى استخلاص مجموعة بيانات من تلك المراجع بحيث يمكن إعادة تركيبها وإيجاد علاقات محددة بينها ؛ مما يشكل معارف ومعلومات جديدة ، أو رؤية جديدة لفهم الموضوع الذى يدرسه الباحث.

ونقول إن فرصة الباحث في ذلك تكون قليلة جداً ، حتى بعد تحديد فروض البحث وصياغتها ؛ إذ ينبغي للباحث أن يمارس ضبط النفس بحزم ، وذلك فيما يتعلق بدراسة اللوثائق والمراجع التاريخية ، وإلا سيجد نفسه يجمع كثيراً من المعلومات الشائكة ، ولكنها لا ترتبط بمجال بحثه . وإذا لم تكن فروض الباحث محددة بشكل قاطع كاف ، فمن السهل أن يتشتت جهده وتفكيره في معلومات كثيرة لا ترتبط -فعلاً- بموضوع بحثه .

ويشير كل من هيل Hill وكيرب Kerber إلى أن عملية اختيار مشكلة مرتبطة بالبحث التاريخي وصياغتها كثيراً ما تتأثر بشخصية الباحث -إلى حد كبير- أكثر مما يحدث في مناهج البحث الأخرى . فيؤكدان أن العوامل الشخصية للباحث -مثل : اهتماماته ، ودوافعه ، وجهه للاستطلاع التاريخي ، وخلفيته العلمية- عوامل تتحكم -إلى حد كبير- في اختياره للمشكلة .

ومن الملاحظ أن المنهج التاريخي قد توارى -إلى حد ما- خلال العقد الماضي ؛ وذلك بسبب الاهتمام المتزايد بالمناهج التطبيقية . ومع ذلك .. فمازال له دور مهم في مجالات التربية ؛ دور يمكننا من استعمال الماضي لفهم المستقبل وتفسيره بطريقة أفضل ، ويمكننا -أيضاً- من التنبؤ بالحاجات والممارسات والنتائج التربوية بثقة أكبر .

وتعد الدراسات البيوجرافية من أشهر أشكال البحث التاريخي في التربية ، والبيوجرافيا هي دراسة حياة وأفكار واحد -أو أكثر- من عظماء المفكرين في التربية ، ودراسة ما نتج عن هذه الأفكار من انعكاسات وآثار . ومع ذلك .. فإنه إذا كانت هناك أولوية لهذا المجال -بناءً على الحاجات المعاصرة- فقد تكون هناك مجالات أخرى قائمة ، يمكن اشتقاق مشكلات للبحوث التاريخية منها ، وقد تكون أكثر فائدة . ويدور أحد هذه المجالات حول دراسة الممارسات الحالية في التربية ، ونشأتها ، وتطورها . وكثيراً ما تبين هذه الدراسات أن هذه الممارسات قد نمت -في المقام الأول- لمواجهة حاجات لم تعد موجودة حالياً . ، معاً ، هذه المجالات يعتبر شديد الصلة بميدان الفكر التربوي ، وكيفية تأثيره على الممارسات التربوية .

ويقول ترافيرس Travers<sup>(١)</sup> في هذا الشأن : «إن التربية كثيراً ما تمر بموجات ، أو دورات من الأفكار ، وتتوالى هذه الدورات ، وتعود في النهاية إلى نقطة البداية . والنهم الجيد لتاريخ الفكر التربوي.. قد يمنع كثيراً من الأنشطة التي أطلق عليها -أحياناً- «إعادة اختراع العجلة أو الدراجة» ؛ فقد نلاحظ أن برنامجاً جديداً رائعاً في التربية لا يخرج عن كونه برنامجاً كان سائداً أو شائعاً منذ ثلاثين عاماً .

ولنأخذ-مثلاً- باحثاً يبحث عن العوامل التي أدت إلى أقول حركة التربة التقدمية في الولايات المتحدة الأمريكية منذ عدة سنوات ؛ فقد تفيد معرفة تلك العوامل في التنبؤ بمستقبل حركات تربية معاصرة ، مثل : التعليم الخاص ، أو التعليم عن بعد ...

## Data Collection

## تجميع البيانات

من الاختلافات الأساسية بين المنهج التاريخي ومناهج البحث الأخرى .. أن البحوث التاريخية يجب أن تتعامل مع بيانات موجودة بالفعل . ويعبر هوكيت Hockett عن ذلك بقوله : «إن التاريخ ليس علماً قائماً على الملاحظات المباشرة مثل الكيمياء والطبيعة ؛ فالمؤرخ -مثله مثل الجيولوجي- يفسر أحداثاً سابقة من خلال مآثره من آثار ، وهو يتعامل مع شواهد أو أدلة لأفعال الإنسان ، وأفكاره الماضية . ولكن .. لا يقل المؤرخ عن العالم الطبيعي في ضرورة استخدام الشواهد والأدلة القائمة على ملاحظات مؤكدة ؛ يمكن الاعتماد عليها .

ويرجع الفرق بين العالم والمؤرخ في الإجراءات إلى أن المؤرخ لا يقوم بملاحظاته بنفسه ، وأن من يعتمد على ملاحظاتهم سواء في الحاضر أم في الماضي هم -غالباً- ملاحظون غير مدرين . والمنهج التاريخي هو -بالتحديد الدقيق- عملية مكتملة للملاحظات ؛ عملية يحاول المؤرخ من خلالها أن يختبر بصدق التقارير عن الملاحظات التي قام بها الآخرون ، وكما يفعل العلماء .. فعليه أن يختبر البيانات ، وأن يصيغ الفروض ؛ أي يصيغ النتائج المتوقعة بشكل مبدئي ، ثم عليه أن يختبر هذه التخمينات أو التوقعات (الفروض) بالبحث عن أدلة جديدة ، أو بإعادة اختبار الأدلة القديمة ، وعليه أن يستمر في هذه العملية حتى يصل إلى النتائج ، والتي بناءً عليها إما أن يرفض حين لا يمكن الدفاع عنها ، أو يعدها ؛ حتى تتفق مع الأدلة المتوافرة له .

ويمكن تقسيم مصادر البيانات في البحوث التاريخية إلى مجموعتين أساسيتين : مصادر أولية primary sources ، وهي الدم الحى للبحوث التاريخية ؛ ومصادر ثانوية Secondary sources ، والتي قد تستخدم في حالة عدم توافر مصادر أولية ، أو لدعم تلك المصادر أو تكملتها

وتوصف المصادر الأولية للبيانات بأنها تلك المستندات والوثائق الأصلية بالنسبة للمشكل موضع البحث ، ويمكن تقسيمها إلى قسمين على النحو التالي :

## ١- المخلفات الأثرية لحقبة زمنية معينة :

وغالبا ما تكون هذه المخلفات الأثرية حفريات هياكل عظمية ، ومومياءات ، وأسلحة ، وأدوات ، وأوان ، ومبان ، وأثاث ، وعملات وإن لم تترك هذه المخلفات في الماضي بهدف أن تكون -في المستقبل- مصدراً للمعلومات ، إلا أنها قد تكون مصادر مفيدة للباحث بأدلة رصينة عن الماضي .

## ٢- المستندات التي ترتبط ارتباطاً عضوياً بالأحداث موضوع الدراسة :

تتضمن هذه الفئة شهادات وأدلة مكتوبة أو شفوية لأفراد اشتركوا في صنع الأحداث ، أو شاهدوا وقوعها ، وهي تتضمن -أيضاً- أفراداً أحياء ، عاصروا هذه الأحداث أو شاركوا فيها .

وتشتمل الوثائق-التي تعتبر مصادر أولية- على مخطوطات ، ورسائل ، وقوانين ، وسجلات رسمية ، ومضابط اجتماعات ، وملفات ، وخطابات ، ومذكرات ، ومطبوعات رسمية ، ووصايا ، وجرائد ، ومجلات ، وخرائط ، ورسوم بيانية ، وكتالوجات ، وأفلام ، ولوحات فنية ، وتسجيلات صوتية ، وتقارير بحوث ، وهذه الوثائق كلها -سواء بقصد أم بدون قصد- قادرة على مد الباحث بمعلومات أصلية عن حدث ما ؛ ولهذا فهي تعتبر مصدراً أولياً للبيانات . وتعتمد البحوث التاريخية في الترتيب -بدرجة كبيرة- على المصادر المذكورة في القسم الثاني .

أما المصادر الثانوية .. فهي تلك التي ليست لها علاقة عضوية مباشرة بالحدث موضوع البحث ، وهي بيانات لا يمكن وصفها بأنها أصلية ؛ فالمصدر الثانوي يتضمن شهادة أو وصفاً من شخص لم يكن حاضراً بنفسه ، أو شاهداً شخصياً على الحدث موضوع الدراسة ؛ بل يكون قد حصل على هذا الوصف من شخص آخر أو مصدر آخر ، وهؤلاء بدورهم قد يكونون مصادر أولية وربما لا يكونون .

وهناك أمثلة أخرى للمصادر الثانوية التي تستخدم في البحوث التاريخية ، تتضمن : أقوالاً مقتبسة ، وكتباً مدرسية ، وموسوعات ، ومستنسخات لمواد علمية أو تقارير ، وغاذاً لأعمال فنية ، أو هصورات لرسوم ولوحات . وقد أشار بيست Best<sup>(٧)</sup> إلى أن المصادر الثانوية للبيانات -عادة- قليلة القيمة العلمية ؛ وذلك بسبب الأخطاء التي تنتج عند نقل المعلومات من شخص إلى آخر ، ومنه إلى آخر .

وقد أكد كثيرون أهمية استعمال المصادر الأولية للبيانات -قدر الإمكان- وعلى سبيل المثال .. يقول هيل Hill وكيربر Kerber<sup>(4)</sup> فى هذا الشأن : «عند إجراء بحث تاريخى.. يجب على الباحث ألا يتبع -مطلقاً- بنسخ أو صور من الوثائق التى يمكنه الحصول عليها فى شكلها أو هيئتها الأصلية ؛ فقد يحدث خطأ صغير خلال عملية النقل أو النسخ . ومن خلال احتمال تكرار هذا الخطأ ، واحتمال مضاعفاته وزهاده .. فإن هذه الاحتمالات قد تؤدي إلى تضخم الخطأ فى الشكل النهائى للبيانات التى نحصل عليها من المصادر الثانوية ، وكثيراً ما نلاحظ هذا الأثر فى الأشكال المختلفة التى تمثل التعداد السكانى ، وبعضها يتوصل إليه مقدموها من خلال عمليات جمع لأرقام التعداد ، وطرحها وضربها ، و/أو قسمة لأرقام التعداد ، ولكن خلال تلك العمليات .. نجد أرقاماً متضاربة ومختلفة » .

ومع ذلك .. فلا يجب الإقلال من قيمة المصادر الثانوية ؛ ففى حالات كثيرة .. تسهم تلك المصادر -بشكل فعال- فى إجراء بحوث تاريخية صادقة ، ويعتمد عليها ؛ مما قد يتعلم بدون تلك المصادر.

ثمة نقطة أخرى تهتمنا الإشارة إليها ، وهى تتعلق بالإطلاع على البحوث والدراسات السابقة ؛ ففى مناهج البحث التربوى الأخرى.. تعتبر هذه الخطوة مرحلة استعداد لتجميع البيانات حول الموضوع المراد بحثه ، وتهدف إلى تعرف الباحث البحوث التى أجريت فى الموضوع الذى يريد دراسته . وهذه الخطوة تمكنه من أن يبدأ من حيث انتهى الآخرون ، وأن يتعرف على موقع عمله من مجال التربية ، وفى تخصصه بوجه خاص ، كما أن دراسة البحوث السابقة تمكن الباحث من أن يتعلم من تلك الجهود والمحاولات العلمية التى سبقته.

أما فى البحث التاريخى .. فإن وظيفة استعراض البحوث والكتابات المرتبطة بالموضوع المراد البحث فيه تختلف تماماً ؛ فهذه الخطوة هى التى قد الباحث بالبيانات اللازمة لبحثه . ويتوقف قبول الباحث لفروضة أو رفضها على اختياره للمعلومات من بين تلك الكتابات ، وعلى تفسيره لها . وقد أوضح بورج Borg<sup>(5)</sup> اختلافات أخرى ؛ منها :

أولاً : على الباحث الذى يجرى بحثاً تاريخياً أن يدرس وثائق مطولة ؛ مقارنة بمن يجرى بحثاً تطبيقياً ؛ حيث تقتصر دراسته-عادة- على مقالات وبحوث مختصرة ودقيقة ومحددة .

ثانيا : كثيرًا ماتكون الوثائق اللازمة للبحث التاريخي من أزمان أكثر -بعدًا في التاريخ- من الوثائق التي يحتاج إليها من يجري بحثًا تطبيقيًا .

ثالثا : كثيرًا ماتكون الوثائق الأصلية التي يحتاج إليها البحث التاريخي غير منشورة ؛ مما يجعل الحصول عليها -أو حتى الإطلاع عليها- عملية صعبة ، بينما تكون التقارير والمقاولات التي يحتاج إليها البحث التطبيقي منشورة في المجلات والدوريات المتخصصة .

ولزيد من التفاصيل عن الصعوبات التي تواجه الباحث في البحوث الوثائقية .. فإننا نقترح على القارئ الرجوع إلى المقالات التي كتبها بلات Platt<sup>(١٢)</sup> ؛ حيث تشير إلى موضوعات : الأصالة ، وتوافر الوثائق ، ومشكلات اختيار العينة ، واستخلاص المعلومات وتفسيرها .

## تقييم البيانات Evaluation

كما سبق أن ذكرنا .. فإن المشتغل بالبحث التاريخي يجمع معظم بياناته ومعلوماته من الوثائق والسجلات ؛ ولذلك .. فمن الواجب أن يقيم تلك البيانات بعناية ؛ حتى يتأكد من جدواها لأغراض بحثه . ويطلق على عملية تقييم البيانات والمعلومات تعبير (النقد التاريخي) (historical criticism) ، كما يطلق على البيانات التي تثبت فعاليتها من خلال عملية التقييم هذه مصطلح « أدلة تاريخية » historical evidence . وعلى ذلك.. توصف الأدلة التاريخية بأنها مجموع الحقائق والمعلومات التي ثبتت صحتها ؛ بحيث يمكن قبولها والثقة بها . واعتبارها أساساً صادقاً لاختبار الفروض . ويتم النقد التاريخي -عادة- على مرحلتين :

أولاً : الحكم على أصالة المصدر authenticity .

ثانياً : تقييم دقة البيانات accuracy وقيمتها worth . ويطلق على هاتين العمليتين على التوالي : « النقد الخارجي external criticism » و « النقد الداخلي internal criticism » ، وحيث إننا نواجه بعض مشكلات التقييم في كل منهما ؛ لذلك سوف نشرحهما -فيما يلي- بشئ من التفصيل .

## النقد الخارجى

### External Criticism

يهتم النقد الخارجى بتأكيد أصالة البيانات ، وخلوها من أى زف ؛ ولهذا .. يوجه النقد الخارجى للوثيقة (أو أى مصدر آخر) نفسها ، وليس لما تحويه من مضمون ، ويركز على التحليل الشكلى للبيانات ، وليس على تفسيرها أو معناها بالنسبة للدراسة موضع البحث ؛ لذا .. يهدف النقد الخارجى إلى اكتشاف أية حيل ، أو أى خداع أو تزوير أو تحريف فى المستند . ولتحقيق هذا الهدف .. يحاول الباحث التحقق من عمر الوثيقة أو المستند ، ويتحقق من كاتبها ، ويتطلب هذا التأكد من بعض الأمور ؛ مثل صحة التوقيعات ، والخط (فى حالة المخطوطات اليدوية) ، وأسلوب الكتابة ، ونوع الورق ، وموقع الأسماء ، وأرقام الصفحات .. إلخ .

وكذلك .. يوجه الباحث بعض الأسئلة ؛ مثل : هل كانت المعلومات الواردة فى هذه الوثيقة معروفة الوقت والتاريخ المفترض أنها قد كتبت فيه ؟ وهل مضمون الوثيقة يتفق وما هو معروف عن كاتبها أو عن العصر الذى كتبت فيه من اتجاهات واهتمامات ؟ .

ويعتد النقد الخارجى -أحياناً- ليشمل أساليب دقيقة فى التحليل لبعض العوامل المادية للوثيقة التى يمكن أن تكون مفاتيح للتأكد من أصالتها . وهذه قد تشمل تحاليل كيميائية للأحبار المستخدمة فى كتابة الوثيقة ، ونوع الورق ، أو الخامة المكتوب عليها ، سواء أكانت قماشاً أم جلداً أم غيرها . ولكن فى البحوث التربوية .. فإنه من المستبعد أن تتعرض الوثائق التى يستعين بها الباحث لتزوير متعمد ، مثلما قد يحدث فى الوثائق السياسية أو القانونية . ومع ذلك .. فمن الممكن أن يجد الباحث وثائق ، ومراسلات ، وسيراً ذابئة لأفراد ، كتبها أشخاص غير الذين وقعوا بأسمائهم ، أو غير مؤلفيها المزعومين .

## النقد الداخلى

### Internal Criticism

بعد أن يتأكد الباحث من أصالة الوثيقة التاريخية ، تبدأ مهمته التالية فى تقييم دقة وقيمة البيانات والمعلومات الواردة فيها وقيمتها ، وبالرغم من أنها بيانات أصلية دون تزوير أو تحريف .. فإنها ربما لاتعطى صورة صادقة عن الأحداث .

ولكى يتحقق الباحث من معنى البيانات ، ومدى إمكانية الاعتماد عليها .. فإنه يواجه مشكلات أصعب كثيراً مما يواجهه فى مرحلة النقد الخارجى ؛ وذلك لأنه مطالب -هنا بإثبات- مصداقية مؤلف الوثيقة أو كاتبها .

وقد حدد ترافيرس Travers<sup>(١١)</sup> مجموعة مواصفات ، يصفها الباحث في اعتباره عند تقييم مصداقية مَن كتبوا ، وهذه المواصفات هي : هل كان هذا الكاتب مدبراً على ملاحظة هذا الحدث أم لا ؟ ومعنى آخر .. ما مدى كفاءة هذا الكاتب للكتابة في هذا الموضوع ؟ وماذا كانت علاقته بالأحداث موضع الدراسة ؟ وهل كان يكتب تحت ضغط معين ؟ وإلى أى مدى كان هذا الضغط ؟ وهل يحتمل أن يكون سبب هذا الضغط - قد شوه الحقائق أو حذف بعضها ؟ وماذا كانت أهداف الكاتب من تحرير هذه الوثيقة ؟ وإلى أى مدى يعتبر الكاتب خبيراً في تسجيل هذا الحدث بالذات ؟ وهل كان من عادة هذا الكاتب عدم الدقة في تسجيل الأحداث ؟ هل كان متحيزاً أو معارضاً بدرجة تؤثر على صدق الصورة التي سجلها عن الأحداث ؟ وهل سجل شهادته أو ملاحظاته عن الأحداث فور حدوثها أم بعدها ؟ وماطول الفترة الزمنية التي مرت قبل أن يدون ملاحظاته ؟ وهل كان قادراً على تذكر كل التفاصيل بدقة ؟ وأخيراً .. هل ماكتبه عن الأحداث يتفق مع الآخرين من عاصروا تلك الأحداث وشاهدوها ؟

ومن حسن الحظ .. أن معظم الوثائق المرتبطة بتاريخ التربية تكون حيادية في طبيعتها ، ومع ذلك .. لا يخلو الأمر من وجود بعض الوثائق في التربية يشوبها الخطأ ؛ بسبب تلك الخصائص المرتبطة بالكاتب أو المسجل للوقائع الواردة بها .

ومن أهم المشكلات التي تواجه الباحث عند محاولته الإجابة على الأسئلة التي اقترحها ترافيرس .. مشكل تحيز الكاتب وبعده عن الحيادية أو الموضوعية ، ولهذا المعيار أهمية خاصة عند دراسة تاريخ حياة بعض الشخصيات .

وعلى الباحث أن يحاول -كما يذكرنا بلامار Plummer<sup>(١٢)</sup> - أن يكتشف أسباب هذا التحيز الذي يمنعه من الوصول إلى مايريد من حقائق ، وعليه أن يستعمل الأساليب التي تقلل من تأثير أسباب هذا التحيز أو مصادره .

ويكتشف الباحثون -عادة- ثلاثة مصادر للتحيز : عند سؤال بعض الأفراد أو مقابلتهم ؛ للحصول منهم على بيانات بحثية ؛ فقد ترجع بعض أسباب التحيز إلى الشخص الذي يقابله الباحث ، ويرجع بعضها إلى الباحث نفسه ، وينتج بعضها الآخر من التفاعل بينهما ؛ أى بين الباحث والشخص الذي يواجهه إليه أسئلته<sup>(١٣)</sup> . ويوضح إطار (٢-٣) ملخصاً لوجهة نظر بلامار Plummer عن العوامل المحتملة للتحيز .



## إطار (٢-٣) : قائمة مختصرة لبعض مصادر التحيز .

المصدر الأول : المؤرخ
* هل أعطى المؤرخ معلومات خاطئة (غير مقصودة) ؟
* هل تهرب المؤرخ من ذكر بعض المعلومات ؟
* هل توجد أدلة على كذب المؤرخ أو خداعه ؟
* هل يقدم المؤرخ صورة غير صادقة ؛ بمعنى أنه يتظاهر بغير الحقيقة ؟
* ما الأمر الذى اعتبره المؤرخ أمراً مفروغاً منه ؛ فلم يعطه اهتماماً ، أو لم يناقشه ؟
* إلى أى مدى يحاول المؤرخ إرضاء القارئ ؟
* ما مقدار ما أغفل -أو نسى- من معلومات ؟
* ما مقدار خداع النفس فيما يكتبه المؤرخ ؟
المصدر الثانى : عالم الاجتماع الباحث نفسه
هل يمكن أن تؤثر النقاط التالية على نتائج البحث ؟
(أ) اتجاهات الباحث : سنه ، جنسه ، مستواه الاجتماعى ... إلخ .
(ب) المظهر العام للباحث : ملابسه ، طريقة حديثه ، لفتته حركاته ... إلخ .
(ج) سمات فى شخصية الباحث : لقلقه ، اهتمامه برضاء الآخرين ، عدوانيته ، دفته العاطفى... إلخ .
(د) اتجاهات الباحث : معتقداته ، اهتماماته الثقافية والسياسية ، وما يؤمن به من مسلمات ... إلخ .
(هـ) الدور العلمى للباحث : موقعه العلمى والأكاديمى و ترقماته العلمية والبحثية ... إلخ .
المصدر الثالث : التفاعل
لا بد من التأكد من أثر التفاعلات المختلفة التى قد تؤثر على البحث ؛ فمثلاً .. هل يمكن أن
تؤدى النقاط التالية إلى حدوث نوع من التحيز ؟
(أ) الظروف المكانية بما فيها من أفراد وأشياء ؟
(ب) التفاعلات السابقة على إجراءات البحث ؟
(ج) التفاعلات غير اللفظية بين أفراد البحث ؟
(د) السلوك اللفظى بين المشاركين فى البحث ؟

المصدر : بلامار Plummer (١٣)

## Writing the Research Report

## كتابة تقرير البحث

بعد أن ينتهى الباحث من جمع البيانات ويضعها للنقد الخارجى؛ للتأكد من أصالتها، وللنقد الداخلى للتأكد من دقة المعلومات .. فإنه يواجه مهمة كتابة تقرير عن

الأحداث التى ترتبط بمشكلة البحث . وتعرف هذه المرحلة بـ «عملية التركيب process of synthesis» . وهى تعتبر أصعب مراحل البحث ؛ حيث تتطلب قدراً كبيراً من الخيال والخيال فى الأفكار . وتوصل هذه المرحلة إلى نتائج يطبقها الباحث على فروضه ؛ ليختبر مدى صحتها .

وتتطلب كتابة تقرير البحث- كذلك- قدرة على الإبداع ، ومستوى عالياً من التحليل الموضوعى والمنظم وقد دونَ بيبست Best أنواع المزالق أو الأخطاء التى تظهر فى خطط البحوث التاريخية التى يقدمها طلاب الدراسات العليا ، وتتضمن ما يلى :

- ١- صياغة المشكلة غير محددة ، أو تشمل موضوعاً واسعاً .
- ٢- هناك اتجاه لاستخدام مصادر ثانوية لسهولة الحصول عليها والاعتماد عليها فى تجميع البيانات اللازمة للبحث ؛ وذلك بدلاً من بذل الجهد فى الحصول على المصادر الأولية، مع أن بياناتها تكون أكثر مصداقية .
- ٣- النقد التاريخى للبيانات غير دقيق ؛ وقد يرجع ذلك إلى عدم القدرة على إثبات أصالة المصدر ومصداقية البيانات . وعلى سبيل المثال .. هناك اتجاه لتقبل عبارة ما ، أو رأى ما على أنه صحيح ؛ لأن عدداً من الأشخاص وافقوا عليه ، فى حين أنه من المحتمل أن يكون شخص واحد قد أثر فى الآخرين ، أو تحكم فى أرائهم ، أو أن تكون المجموعة كلها قد تأثرت بمعلومات غير دقيقة .
- ٤- ضعف التحليل المنطقى ، وهذا قد ينتج من :

- (أ) التبسيط المبالغ فيه ، والفشل فى استيعاب الحقيقة ؛ لأن أسباب الأحداث غالباً ماتكون أسباباً مركبة ومعقدة ، دون أن تكون سبباً واحداً بسيطاً .
- (ب) التقييم المبالغ فيه ، والمؤسس على أدلة غير كافية ، والبراهين المضللة القائمة على تشبيهات ، وإقامة النتائج بناءً على ظروف تبدو متشابهة ، وهى ليست كذلك .
- (ج) ضعف القدرة على تفسير الكلمات والتعبيرات فى ضوء معانيها التى تم التعارف عليها فى عصور سابقة\* .
- (د) ضعف القدرة على التمييز بين الحقائق المهمة ، وتلك التى تعتبر قليلة الأهمية، أو غير مرتبطة بموضوع معين .

---

\* فليس من الحكمة -أو من الصواب- أو من الموضوعية- أن نتزج تصوراً أو أحداثاً من إطارا التاريخى ثم تحكم عليها أو ليكـ. والفروض أن تضع المواقف والنصوص ونهقها فى الإطار التاريخى والزمنى لها . ثم تلخص ويحكم عليها فى هذا الإطار (الترجمان) .

٥- التعبير عن تحيز شخص للباحث ، وهذا يظهر -مثلاً- فى عبارات تهدف إلى الإقناع برأى ما أو تفسير ما ، أو عبارات تبدو كريمة وسخية أحياناً ، أو اتجاه غير ناقد ، لاذع أحياناً أخرى ، شخص معين أو فكرة معينة (أو الكتابة بأسلوب عدائى أو نقدى هادئ) ، أو التعبير عن الإعجاب والانبهار بالماضى دون مبرر ، وبالمثل .. الإعجاب والانبهار بكل ما هو جديد أو معاصر ، مع التسليم بأن كل تغيير إنما يمثل تقدماً .

٦- ضعف أسلوب الكتابة فى التقرير فقد يكون أسلوباً باهتاً لالون له ، مُعْلاً ، أو مليئاً باللفظ والألفاظ الإتشائية القليلة المجدوى ، أو أن يتخذ أسلوب الإعلانات والدعاية ، أو يكون حديثاً غير موجه ، قليل الفائدة .

وبالإضافة إلى هذه النقاط .. أوضح «سترلاند» "Sutherland"<sup>(٨)</sup> بذلكاء نوعين آخرين من الأخطاء الشائعة بين الباحثين فى تاريخ التربية ، وهما :

(أ) محاولة فهم الماضى وتفسيره فى ضوء خلفية ومفاهيم تعيشها فى الحاضر ؛ بمعنى أن تفسر الماضى بعقلية الحاضر .

(ب) وصف الأحداث فى فراغ ، مثل عدم توضيح العلاقات بين النظام التعليمى وبنية المجتمع ككل .

ولكى ننهى هذا الجزء ملحوظة أكثر إيجابية مما سبق .. فإننا نوجه النظر إلى إطار (٢-٤) الذى يحدد خمسة معايير أساسية ؛ لتقييم البحث التاريخى .

## استخدام الطرق الكمية The Use of Quantitative Methods

تتصف معظم البحوث التاريخية فى التربية بأنها ذات طبيعة كيفية أو نوعية- qualitative . ولعل ذلك يرجع إلى أن موضوعات البحوث التاريخية تتكون -إلى حد كبير- من مواد لفظية أو رمزية ؛ تنبع من ماضى مجتمع ما أو حضارة ما . والمهارة الأساسية المطلوبة من الباحث -لتحليل هذا النوع من البيانات النوعية ، أو المواد الرمزية- تتطلب عمليات تجميع ، وتصنيف ، وترتيب ، وتركيب ، وتقييم ، وتفسير . ووراء هذه العمليات كلها .. يوجد الحكم الشخصى الرصين للباحث . وخلال السنوات القليلة الماضية .. بذلت محاولات جادة لتطبيق الطرق الكمية quantitative التى يستخدمها العلماء فى حل المشكلات التاريخية<sup>(١٤)</sup> . ومن أكثر هذه الطرق مناسبة للبحوث التاريخية .. طريقة تحليل المحتوى Content analysis ، والتى تهدف إلى تحويل وثيقة لفظية -أى ليست بها بيانات كمية- إلى بيانات كمية<sup>(١٥)</sup> .

## إطار (٢-٤) : معايير لتقييم البحث التاريخي .

- ١- المشكلة : هل حددت المشكلة بوضوح ؟  
فمن المهم جدا -فى البحوث التاريخية- البدء بمشكلة واضحة ومحددة ؛ فإذا قلنا إن البحث التاريخي صعب ؛ فينبغى ألازيد صعوبة بمشكلة هلامية غير واضحة . هل يمكن تناول المشكلة المطروحة وحلها ؟ هل هي فى مقدور الباحث العلمى والمادى ؟ ... إلخ .
- ٢- البيانات : هل تتوفر بيانات من مصادر أولية بدرجة كافية لاحتياجات البحث ؟ أم كان الاعتماد على مصادر ثانوية . أم مصادر غير مؤثقة ؟
- ٣- التحليل : هل تأكد الباحث -بطريقة تحليلية دقيقة- من صدق البيانات ؟ وهل تأكد من ارتباط البيانات بمشكلة البحث ارتباطاً وثيقاً ؟
- ٤- التفسير : هل يتضح تـكـن الباحث من بياناته وقدرته على الحكم على أهميتها النسبية ؟ وهل تتضح قدرة الباحث على رؤية التاريخ وتوقع ماوراء أحداثه ؟ هل يلتزم الباحث بالموضوعية ، دون أن ينزلق فى متاهة التحيز والآراء الذاتية بما يشوه الأدلة ؟ هل فروض البحث سليمة ومنطقية ؟ هل تم اختيار صدق الفروض بالطرق المناسبة ؟ هل يتصف الباحث باتساع الأفق والنظرة الواسعة للموضوع وماحوله ؟ أم أنه محدد الفكر والرؤية ؟ هل تتبين قدرة الباحث على الربط بين بحثه وبياناته ونتائجه ، وبين ماهو موجود ومعروف من معلومات تاريخية متفق عليها ؟
- ٥- طريقة عرض البحث : هل يتصف أسلوب كتابة البحث بالسلاسة والبساطة و -فى الوقت نفسه- بالتشويق ، وإعطاء المعلومات المهمة المستهدفة ؟ هل يعتبر تقرير البحث إضافة عملية حقيقية لميدان الدراسة ، أم هو مجرد كم من الإجراءات الجوفاء التى لاتخرج عن كونها خطوات جامدة قليلة المعنى والفائدة ؟ هل يدل البحث على القدرة العلمية والبحثية للباحث ؟

المراجع : مولى Mouly (٢١)

ويعرف تحليل المحتوى بأنه «طريقة بحث متعددة الأغراض ؛ وُجدت -أساساً- للبحث فى أنواع عديدة من المشكلات ، التى يعتبر محتوى ما فيها -من وسائل اتصال- بمثابة الأساس المرجعى للبحث»<sup>(١٦)</sup> . وقد بدأ استخدام تحليل المحتوى كأسلوب فى البحوث الاجتماعية منذ أوائل القرن الحالى . ومنذ ذلك الحين .. تطور هذا الأسلوب عدة مرات .

كانت المحاولات الأولى لاستخدام تحليل المحتوى تتضمن حصر الكلمات وعدّها . ويشرح ترافيرس<sup>(١٧)</sup> ذلك بقوله : «يستخدم الكتاب فى كتاباتهم كلمات معينة بتكرارات معينة ، ويختلف الكتاب فى ذلك بشكل واضح ؛ فالكلمة الشائعة الاستعمال عند أحد الكتاب قد تكون نادرة الاستعمال عند غيره .

وقد يستخدم حصر تكرار كلمات معينة في وثيقة ما ؛ لإلقاء الضوء على أصلاتها كمصدر تاريخي . وقد يستخدم حصر تكرارات الكلمات ؛ لاستنتاج الحالة الانفعالية الداخلية للكاتب ؛ مثل : التوتر ، أو القلق .

وتحاول بعض المداخل الدقيقة في تحليل المحتوى أن تحدد فئات معينة ووحدات معينة ؛ يتم على أساسها التحليل ، وتعكس هذه الفئات وهذه الوحدات طبيعة الوثيقة المراد تحليلها ، كما تعكس أيضاً أهداف البحث ، وتحدد فئات التحليل عادة بعد استعراض مبدئي للوثيقة ، وتغطي الموضوعات الرئيسية للمحتوى . (فمثلاً .. قد تتضمن الفئات التي تحدد اتجاهات محتوى الجرائد اليومية :

- (١) أخباراً محلية .
- (٢) أخباراً أجنبية .
- (٣) أخباراً اقتصادية ومالية .
- (٤) أخبار رياضية .
- (٥) نقداً فنياً .
- (٦) راڊيو وتليفزيون .
- (٧) موضوعات للأطفال .
- (٨) رسوماً كاريكاتيرية) .

أما وحدات التحليل .. فقد تتضمن :

- (١) الكلمة المفردة .
- (٢) موضوعاً .
- (٣) شخصية (في مسرحية أو رواية) .
- ٩ (٤) جملة .
- (٥) فقرة .

وبما سبق .. يمكننا معرفة طريقة استخدام أسلوب تحليل المحتوى في بعض جوانب البحوث التاريخية في التربية ؛ فقد يستخدم -مثلاً- في تحليل الوثائق التربوية . وإلى جانب شرح محتوى الوثيقة .. يمكننا -بتحليل المحتوى- إلقاء مزيد من الضوء على أصل الرسالة التي تضمها الوثيقة وكاتبها ، ومن كانت توجه إليهم ، ومن يستفيد منها أو يستقبلها .

وساعدنا هذا التحليل -أيضاً- على التعرف على الظروف الاجتماعية ، والعوامل التى أبرزتها الوثيقة ، وأكدت عليها ، أو تلك التى أهملتها الوثيقة ، وأثر العوامل السياسية ، وغيرها من العوامل .

ومن ذلك .. يتضح أن تحليل المحتوى يمكن أن يكون أساساً للدراسات المقارنة ، أو الدراسات عبر الثقافية . وهناك استخدام آخر لتحليل المحتوى ؛ يتمثل فى اختبار محتوى الكتب المدرسية فى مراحل مختلفة عبر التاريخ الحديث ؛ بهدف الوقوف على تأثير الثقافات المختلفة أو تغير الثقافة . وقد حدد هولستى Holsu (١٦) سبعة أغراض لتحليل المحتوى ؛ نوضحها فى إطار (٢-٥) .

وفيما يلى .. تقدم مثالين مختلفين لاستخدام تحليل المحتوى فى سياق تاريخى : الأول قام به توماس وزنانيك Thomas and Znaniecki (١٧) ، والثانى قام به برادبورن وبيرلو Brud-burn and Berlow (١٨) .

وقد طبق توماس وزنانيك تحليل المحتوى فى دراسة كلاسيكية لدراسة دور الانتماءات الإنسانية فى الحياة الاجتماعية للأسر البولندية ، التى عاشت «تحت ضغط» -فى أوائل القرن الحالى- نتيجة لهجرة بعض أفراد الأسر إلى الولايات المتحدة الأمريكية . وكانت مصادر بياناتهما تتكون من خطابات متبادلة بين العالمين القديم والجديد ؛ تعكس العلاقات المتغيرة بين داخل المجتمع الريفى ، والأسر الريفية ؛ نتيجة الغياب الطويل لأحد الأعضاء المهمين بينهم ، وكذلك نتيجة لتغير النظام الاجتماعى فى بعض المناطق الريفية فى بولندا (١٩) .

#### إطار (٢-٥) : أغراض تحليل المحتوى .

- ١- وصف الانتماءات فى محتوى الوثائق .
- ٢- الربط بين المواصفات المعروفة عن المصادر ، ومحتوى رسائل أو مضمون .
- ٣- مراجعة مضمون الوثائق فى ضوء مستويات معينة .
- ٤- تحليل أساليب الإقناع المستخدمة .
- ٥- تحليل الأنماط .
- ٦- الربط بين خصائص الملقى ، وبين الرسائل الموجهة إليه .
- ٧- وصف أنواع الاتصال المستخدمة .

وقد كتب توماس وزميله مقدمة لكل مجلد ؛ يضم مجموعة خطابات ؛ تشرح معاني الكلمات والعبارات المستخدمة فيه ، كما تبين الاتجاهات والأفعال الموصوفة في الخطابات ، وقد كانت مقدمة المجلد الأول -على سبيل المثال- حوالى ( ٢٠٠ ) مائتى صفحة، كما اختلفت كمية تحليلهما ودرجة عمقه من مجموعة إلى أخرى من تلك الخطابات. وقد وصف رايلي Riley<sup>(١٩)</sup> تحليلهما بأنه كان غير دقيق فى الغالب ، ويعتمد على الحدس الشخصى فكثيراً ما لاحظ «رايلي» أن الباحثين حصلوا على معلومات من جانب واحد ؛ وعلى ذلك كانا قادرين على تغطية جزء من التفاعل فقط .

ولكن لكي تكون المعلومات كاملة ، .. فلا بد أن يحصلوا على خطابات من كلا الجانبين أى من الذين هاجروا والذين لم يهاجروا ؛ حتى تعتبر الخطابات تعبيراً صادقاً عن عملية التفاعل بين الطرفين ؛ وفى هذه الحالة .. تمثنا بالبيانات البعيدة عن الأخطاء ، والتي كثيراً ما يقع فيها الباحث ، حين يلجأ إلى تصور ما قد كتبه الطرف الآخر ، أو حين يلجأ إلى اختيار بعض جوانب الاتصال ويغفل الباقي ؛ مما يؤدي إلى تقرير غير دقيق عن طبيعة الأحداث . ويوضح إطار (٢-٦) أحد الخطابات التي اعتمد عليها الباحثان توماس وزميله كمصادر لبيانات بحثهما .

المثال الثانى لتحليل المحتوى فى إطار تاريخى ؛ مأخوذة عن دراسة ماكلياند McClelland<sup>(٢٠)</sup> عن العلاقة بين الحاجة إلى الإنجاز ، وبين التحصيل بين أعضاء مجتمع ما ، والنمو الاقتصادى لهذا المجتمع . وقد بين ماكلياند وزملاؤه مقياساً ؛ أسموه «تغيب الإنجاز» "achievement imagery" ، وحاولوا البحث عن علاقة تكرار هذا العامل فى الأدب الشعبى فى حقبة زمنية فى التاريخ ، وفى مؤشرات النمو الاقتصادى والتطور فى المجتمع (موضوع الدراسة) .

وأخيراً .. لمزيد من الدراسة حول استخدام الطرق الكمية فى البحث التاريخى .. نوجه القارئ إلى فلاود Ploud<sup>(٢١)</sup> ؛ حيث يقدم دراسة توضح تصنيف البيانات التاريخية وتنظيمها ، مع عرض لأساليب الإحصاء الوصفى المناسب لهذا الغرض .

إطار (٢-٦) : خطاب من جان كوكيلكا في أمريكا لزوجته في بولندا .

٣٠ ديسمبر ١٩١٣

... والآن .. زوجتي وبناتي العزيزات ، اكتبن لي ، متى تعتقدن أنه من الأفضل لي أن أعود إلى وطني ؟ هل في العيد القادم ؟ أم في وقت آخر ؟ والآن .. أحبيك يا زوجتي العزيزة وبناتي العزيزات ، وأحبي أخواتي العزيزات : كاترازينا ، وروزمليا ، وماريانا ، مع أزواجهن وأطفالهن ، وأحبي كل الأسرة حماي وحماي وأولادهم .

زوجتي العزيزة .. أخبرك أنني أرسل إليك هذا مع عائلة مورزوي (التي ستعود) ، وأرسل لك ٤ رويالات لمصاريفك . ولكن لك أنت ياروزيا أرسل صديرياً أبيض ، ولنا ستوزيا وجاجوزيا شالين يصلحان للصيف عندما أعود إليكن .

زوجتي العزيزة .. أخبري أختي روزاليا ألا تسمح لابنتها ماريزيا أن تتزوج مزووتش ؛ لأنه لاخير يرجى منه ؛ لأن الابن يشبه والده ، كما تشبه أغصان الشجرة جذعها ؛ ولذلك .. لن يبارك الله هذا الزواج ؛ لأن هناك غيره من يصلح للزواج منها . وإذا لم تصدق كلامي .. أقنعها بأشئلة هؤلاء الذين يتزوجون من أقاربهم . ويصفتي أخ مخلص .. فإني أهاب بأختي روزاليا ألا تجعلها تفعل ما تنوي أن تفعله .  
(تحيات كثيرة لكل الأسرة)

زوجك  
جان كوكيلكا

المصدر : مقتبسة من توماس وژناتيك (١٧)

## مثال لبحث تاريخي في التربية

### An Example of Historical Research in Education

تختتم هذا الفصل بعرض مختصر لبحث تاريخي في التربية ؛ حيث أوضح «كروك» "Crook" و «سامبون» "Simon" (٢٢) كيف أنه -لأسباب متعددة- قامت المدارس الخاصة بتلبية كل الحاجات التربوية المحلية في كل من المدينة والريف (والتي لم يترك معظمها أية سجلات) . وقد توصلنا إلى تلك البيانات من خلال دراسة النشرات المحلية والإعلانات المنشورة -في الجرائد المحلية- في تلك الفترة\* .

\* كان تعمل جريدة محلية من فتح لفصول مسائية لتعليم لغة أجنبية ، أو إعلان في جريدة كبيرة عن حاجة مدرسة (كلا) إلى مدرسين في تخصصات (كلا وكلا وكلا ...) . ونلاحظ وجود مثل هذه الإعلانات في الجرائد المصرية من حاجة بعض الجامعات العربية والمصرية إلى أعضاء هيئة تدريس في تخصصات معينة وشروط معينة . وهذا يعكس مستوى الجامعة والتخصصات المرجوة ... (الفرجاني).



وتبدأ الدراسة برصد حالة مدينة ليشسنة فى أواخر القرن الثامن عشر ؛ من حيث :  
الظواهر الطبيعية ، والظواهر الصناعية ، والظواهر الإحصائية للسكان ، وكذلك الظواهر  
التربوية ، مع الاهتمام بدراسة دور الكنيسة والشخصيات البارزة من المواطنين فى تلك  
الفترة ، ثم اتجهت الدراسة إلى معرفة الطرق التى كان يرى بها كبار المسؤولين المحليين  
أبناءهم ، واتضح من ذلك أن العملية التربوية لم تكن لها طبيعة منظمة ، وأنها بدأت  
بأنواع مختلفة من المدارس الخاصة ؛ تنشأ لتهيئة الفرصة لفئات معينة من المجتمع . ومن  
الوصف المبثوث لهذه المدارس .. تتضح اختلافات كثيرة من حيث العاملين بها ، والأهداف ،  
والمناهج والمصروفات . وبعد سنة ١٨٠٦ .. نجد أن التزايد فى عدد هذه المدارس يعكس  
تزايد عدد السكان فى المنطقة .

أما فى الريف .. فقد كانت ثمة مدارس خاصة حول المدن الرئيسية ، وكانت معظم هذه  
المدارس داخلية ، كما وجدت بعض المدارس الخاصة فى المناطق الريفية البعيدة عن المدن .  
وقد ركز الباحثان على دراسة ظاهرة تكاثر تلك المدارس ؛ حيث تعددت فيها المناهج ،  
وتفاوتت قيمة المصروفات ؛ فتراوحت المدارس من مدارس أكاديمية على مستوى علمى عالٍ  
فى مدينة ليشسنة -نفسها- إلى مدارس صغيرة ؛ يديرها كاتب بسيط لحفنة من  
الأطفال ؛ تهيئهم لدخول المدرسة الابتدائية الرسمية . وكانت المدارس الخاصة الكبيرة بمثابة  
بديل منافس للمدارس الرسمية ؛ من حيث مضمون الدراسة وعمقها .

وبعد هذا العرض العام .. ركز الباحثان على دراسة متعمقة تفصيلية لمؤسستين ؛ من  
حيث نشأة كل منهما وطبيعتها ؛ فتحيراً مدرستين مختلفتين ؛ من حيث : الهدف  
والمحتوى ، وسجلا كل ما يتعلق بهما خلال الفترة من ١٨٣٠-١٨٤٠ م .

وسجل الباحثان - ضمن نتائجهما - أن حاجة الطبقة المتوسطة -فى مدينة ليشسنة-  
إلى نوع مفيد من التربية ؛ موجه إلى الجوانب التجارية وإدارة الأعمال ، لعب دوراً مهماً  
فى تأسيس مدارس خاصة فى المناطق الريفية خلال الفترة موضوع الدراسة .

## References

1. Travers, R.M.W., *An Introduction to Educational Research* (Collier-Macmillan, London, 1969).
2. Mouly, G.J., *Educational Research: The Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
3. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
4. Gardiner, P., *The Nature of Historical Explanation* (Oxford University Press, Oxford, 1961, reprinted 1978).
5. Hill, J.E. and Kerber, A., *Models, Methods and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
6. Good, C.V., *Essentials of Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
7. Best, J.W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
8. Sutherland, G., 'The study of the history of education', *History*, 54, no. 180, February, 1969.
9. Gottschalk, L., *Understanding History* (Alfred A. Knopf, New York, 1951).
10. Cantor, L.M. and Matthews, G.F., *Loughborough: From College to University. A History of Higher Education at Loughborough 1909-1966* (Loughborough University of Technology, 1977).
11. Hockett, H.C., *The Critical Method in Historical Research and Writing* (Macmillan, London, 1955).
12. Platt, J., 'Evidence and proof in documentary research. 1. Some specific problems of documentary research; and 2. Some shared problems of documentary research.' *Sociol. Rev.*, 29, 1 (1981) 31-52, 53-66.
13. Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London, 1983).
14. Travers.<sup>1</sup> See also the Social Science Research Council's *Research in Economic and Social History* (Heinemann, London, 1971), Chapters 2 and 3.
15. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
16. Holsti, O.R., 'Content Analysis', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology. Volume 2: Research Methods* (Addison-Wesley, Reading, Mass. 1968). For a recent detailed account of the methods and problems involved in establishing the reliability of the content analysis of written data, see: Everett, M., 'The Scottish Comprehensive School: Its function and the roles of its teachers with special reference to the opinions of pupils and student teachers.' Unpublished Ph.D. dissertation, School of Education, University of Durham, 1984.
17. Thomas, W.I. and Znaniecki, F., *The Polish Peasant in Europe and America* (University of Chicago Press, Chicago, 1918). For a fuller discussion of the monumental work of Thomas and Znaniecki, the reader is referred to Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London 1983) especially Chapter 3, 'The Making of a Method', and to Madge, J., *The Origin of Scientific Sociology* (Tavistock, London, 1963).
18. Bradburn, N.M. and Berlew, D.E., *Economic Development and Cultural Change* (University of Chicago Press, Chicago, 1961).
19. Riley, M.W. *Sociological Research I: A Case Approach* (Harcourt, Brace & World, Inc. New York, 1963).
20. McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. and Lowell, E.L., *The Achievement Motive* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1953).
21. Floud, R., *An Introduction to Quantitative Methods for Historians*, 2nd ed (Methuen, London, 1979).
22. Crook, Z. and Simon, B., 'Private schools in Leicester and the County 1780-1840', in B. Simon (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, Leicester, 1968).

## الفصل الثالث

# البحوث التنموية

## DEVELOPMENTAL RESEARCH

### Introduction

### مقدمة

لعلنا نتفق على أن معظم مناهج البحث التربوي وصفية descriptive ؛ بمعنى : أنها تهدف إلى وصف ما هو كائن وتفسيره<sup>(١)</sup> .

وفي ذلك يقول «بيست» "Best" : «إن البحوث الوصفية تهتم بالظروف والعلاقات القائمة ، والممارسات الشائعة ، والمعتقدات ، وجهات النظر ، والقيم والاتجاهات عند الناس ، والعمليات الجارية ؛ والتأثيرات التي يستشعرها الأفراد ؛ والتيارات والاتجاهات الآخذة في النمو والظروف . ويهتم البحث الوصفي - في بعض الأحيان- بدراسة العلاقة بين ماهو كائن وبين بعض الأحداث السابقة ، والتي تكون قد أثرت -أو تحكمت- في تلك الأحداث والظروف الراهنة.

وقد تناول الفصل السابق -وكل ذلك هذا الفصل ، ومعظم الفصول التالية- موضوع البحوث الوصفية . أما الفصل الثامن.. فهو الاستثناء ؛ حيث يتناول البحوث التجريبية، وشبه التجريبية ، وبحوث الحالة الفردية .

وهناك فرقٌ أساسي وجوهري بين البحث الوصفي والبحث التجريبي . ففي البحوث الوصفية .. يرصد الباحث ، ويحاول معرفة ما وراء الظواهر التي حدثت بالفعل ، بينما يجده في البحث التجريبي يرتب الظروف ؛ لكي تقع الأحداث<sup>(١)</sup> ، وهذه المقارنة تعكس حقيقة مهمة ، وهي أن معظم البحوث التربوية المنشورة في الكتب والدوريات المتخصصة هي بحوث وصفية وليست تجريبية ؛ فهي تنظر إلى الأفراد ، والمجموعات ، والمؤسسات ، والطرق والمواد التعليمية ؛ بهدف وصف الوقائع والأحداث التي تشكل مجالات الإستقصاء المختلفة ، أو مقارنتها ، أو مضاهاتها ، أو تصنيفها وتفسيرها .

ويتناول الفصل الحالى ثلاثة أنواع من البحوث الوصفية ، وهى ما سنطلق عليها -مؤقتا- بـ «بحوثاً طويلة Longitudinal ، و«بحوثاً عرضية Cross-sectional ، و«بحوثاً تنبؤية trend or prediction . ويطلق على كل هذه الأنواع من البحوث «بحوث تنموية Develop- mental research» ؛ حيث إنها تهتم بدراسة العلاقات الحالية بين بعض المتغيرات فى موقف أو ظرف معين ووصفها ، وتفسير التغيرات الحادثة فى تلك العلاقات كنتيجة لعامل الزمن.

والمعروف أن مصطلح «تنموى» أو «إنمائي Developmental» هو مصطلح بيولوجى فى المقام الأول ؛ فهو يرتبط بتنظيم العمليات الحيوية للكائنات الحية . وقد اقتبس هذا المفهوم وطبق على مظاهر تنموية متنوعة ، منها : التاريخية ، والاجتماعية ، والنفسية . ومع ذلك .. فقد ظل استخدام مصطلح «التنموية» ، أو «الإنماء» فى التربية يحتفظ بأبعاده البيولوجية فيما يتعلق باكتساب المهارات الحركية والإدراكية عند الأطفال الصغار . ولكن نطاق استخدام مصطلح «التنموية» فى التربية أصبح أكثر اتساعاً منه فى البيولوجى ، وعلى سبيل المثال .. فقد استخدم مرتبطاً بدراسات بياجية Piaget عن التغيرات النوعية التى تحدث فى تفكير الأطفال ، وكذلك فى دراسات . كولبيرج Kohlberg عن النمو الخلقى عند الأطفال .

ونظراً لأن التربية تهتم -أساساً- بنمو الأفراد جسمياً ، واجتماعياً ، وعقلياً ، ووجدانياً .. فقد ظلت الدراسات التنموية تحتل مكاناً رئيساً بين الطرق المستخدمة فى البحوث التربوية .

## المصطلحات المستخدمة فى البحوث التنموية

### The Terminology of Developmental Research

يستخدم مصطلح البحوث الطولية Longitudinal لوصف عديد من الدراسات التى تستغرق فترة زمنية طويلة نوعاً . وكثيراً -كما لاحظنا- فإن مصطلح البحث التنموى يستخدم مرتبطاً بالبحوث الطولية ، والتى تتعامل -بصفة خاصة- بمظاهر النمو البشرى .

ولابد هنا أن نميز بين مصطلح Longitudinal بحوث طولية ، ومصطلح crosssectional بحوث عرضية أو قطاعية ؛ فالبحوث الطولية تجمع -عادة- البيانات فترة زمنية ممتدة ؛ فقد تستغرق دراسة طولية قصيرة المدى عدة أسابيع أو عدة شهور ؛ بينما تمتد الدراسات

الطولية البعيدة المدى لعدة سنوات . وعندما تعتمد الدراسة على بيانات متتابعة عن نفس أفراد العينة المختارة فى البحث .. يطلق على هذه الدراسة (دراسة تتبعية) follow up study, ويستخدم البريطانيون مصطلح (دراسة الكوهورت) Cohort study للدلالة على هذه الدراسات التتبعية .

وعندما تركز الدراسة على عامل معين أو بعض العوامل المعينة والمحددة ، وتستمر دراسة هذه العوامل لفترة زمنية طويلة نوعاً .. فيطلق على هذه الدراسة مصطلح (بحوث الاتجاهات (أى بحوث المسار) trend study .

وهكذا .. يمكن القول بأن دراسات الكوهورت cohort -وكذلك بحوث الاتجاهات- تستخدم الطريقة الطولية فى تجميع البيانات ؛ حيث تستمر فى تجميع المعلومات عن أفراد العينة ، أو عن أحداث معينة خلال فترة زمنية مستقبلية معينة . ويطلق على هذا المنهج فى تجميع البيانات مصطلح Prospective Lengtitudinal Method ، أما البحوث التى تحاول الكشف عن الأسباب الماضية التى أدت إلى وضع قائم الآن .. فيطلق عليها «البحوث الاستراتيجية الطولية Retrospectaue Longitudinal» ، وتقوم هذه البحوث على فكرة أن ما هو موجود اليوم هو نتيجة لأسباب وعوامل بدأت فى الماضى .

فمثلاً .. إذا اهتمت دراسة ما بمجموعة من مدمنى المخدرات ، أو مجموعة من التلاميذ المتسربين من المدارس ، وكانت أسئلة البحث تدور حول : ما هى الخبرات الماضية فى حياة أفراد هذه العينة ، والتى أدت إلى ما هم عليه فى الوقت الحاضر ؟<sup>(٣)</sup> .. فإن الباحث فى هذه الحالة سيحاول جمع البيانات والمعلومات عن حياة أفراد العينة ولفترة زمنية ماضية ؛ ليحاول الإجابة عن هذا السؤال ، ومثل هذه البحوث تسمى (بحوث طولية استرجاعية) Retrospective Longitudinal study » .

أما الدراسات العرضية .. فيمكن تشبيهها بالتقاط صورة فوتوغرافية لعينة ما ، أو لمجتمع ما فى لحظة زمنية معينة ؛ مثل استطلاع رأى على مستوى قومي ؛ حيث تؤخذ آراء عينات ممثلة لقطاعات المجتمع المختلفة ، منهم أفراد من أعمار متباينة ، ومنهم النساء والرجال ، ومنهم أصحاب المهن المتنوعة ، والمستويات التعليمية المتقاربة ، والمستويات الاقتصادية المتدرجة ، وسكان المناطق المختلفة- ويتم استطلاع رأى كل هؤلاء فى يوم واحد حول موضوع معين<sup>(٤)</sup> .

ومن أمثلة البحوث العرضية فى التربية تلك البحوث التى تهتم بقياسات غير مباشرة -لسرعة التغيرات الجسمية والذهنية- لنعمة من الأطفال ؛ تمثل أعماراً مختلفة فى وقت إجراء البحث . وتقيد البيانات التى نحصل عليها من الدراسة العرضية ، أو من الصورة الفوتوغرافية لشريحة من الأفراد فى البحوث الاسترجاعية retrospective والبيانات المستقبلية Prospective .

ولاشك أن لبحوث الاتجاهات والبحوث التنبؤية prediction studies أهمية خاصة بالنسبة للمخطط التربوى والإدارى التربوى ؛ فمثلاً قد تكون الدراسات التتبعية (الكوهورت) قصيرة المدى أو طويلة المدى . وعادة ماتركز بحوث الاتجاهات على فحص البيانات المتوافرة؛ وتحليلها لتتوصل إلى أنماط التغير الذى حدث بالفعل ؛ وذلك بهدف التنبؤ بما يمكن أن يحدث مستقبلاً . ولعل من الصعوبات الرئيسية التى تواجه الباحث -فى تحليل الاتجاهات- هى تدخل عوامل غير متوقعة ؛ جعل التنبؤ فى ضوء البيانات الماضية تنبؤاً غير صادق ؛ لذا .. تعتبر بحوث الاتجاهات القصيرة المدى أكثر دقة من البحوث الطويلة المدى . ويوضح إطار (٣-١) المصطلحات المختلفة المستخدمة فى مجال البحوث التنموية.

## جوانب القوة ، والضعف فى كل من دراسات الكوهورت ، والدراسات العرضية

### Strengths and Weaknesses Of Cohort and Cross-Sectional Studies

تحتل الدراسات الطولية التتبعية (الكوهورت) مكاناً مهماً فى البحوث التربوية ؛ فالدراسات التتبعية للنمو الإنسانى وتطوره ، والتى تجرى على عينات ممثلة لمجتمعات بحثية معينة ، تستطيع -بشكل متميز- أن تتعرف على أنماط النمو ، وأن تكشف العوامل المؤثرة فى تلك العينات .

وقد تتطلب دراسة هذه العوامل تصميمات بحثية أخرى ، وهى تمكن الباحث من اختبار الاختلافات الفردية فى الصفات أو السمات ؛ وبناءً على ذلك .. يمكن التوصل إلى منحنيات نمو فردية . كما أنها تعتبر من أنسب التصميمات البحثية ، عندما يكون هدف الباحث هو الكشف عن وجود علاقة سببية بين بعض المتغيرات ؛ حيث يهتم الباحث -فى هذه الحالة- بتحديد التغيرات فى بعض الخصائص ، أو فى بعض المتغيرات ، والتى تحدث تغيرات فى بعض الخصائص أو المتغيرات الأخرى . أما التصميمات العرضية .. فهى غير مناسبة للبحوث التى تهدف إلى الكشف عن العلاقات السببية .

إطار (١-٣) : أنواع البحوث التنموية .

### دراسات الإحصاءات

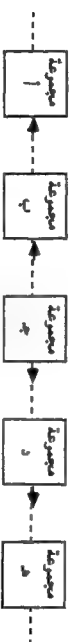
ملاحظات عن أ، ب، ج .



### دراسة كبريت



### دراسة عرقية



إستراتيجية

عمليات إحصائية

مستقبلية

الفترة زمنية

وتعتبر الدراسات التتبعية (الكوهورت) من أكثر التصميمات فائدة في البحوث الاجتماعية ؛ لأنها تمكن الباحث من معرفة كيفية تأثير تغير خصائص الأفراد في تغير النظم الاجتماعية ككل ؛ فمثلاً .. يتطلب البحث عن العلاقة بين الروح المعنوية لأعضاء هيئة التدريس ، والمناخ التنظيمي المستحدث في مدرسة جديدة -بالضرورة- استخدام تصميمات البحوث التنموية . ومن أسباب القوة التي تضيف على دراسات الكوهورت في المدارس أنها تمكنا بسجلات تتبعية للتلاميذ ؛ تفوق في قيمتها أى اختبار ، أو أى أسلوب قياس آخر<sup>(٣)</sup> .

وأخيراً .. فإن عامل الوقت -والذى يعتبر من معوقات البحوث التجريبية أو البحوث التي تعتمد على المقابلات الشخصية- يكون متاحاً في دراسات الكوهورت ؛ مما يعطى الباحث فرصة كبيرة للملاحظة التغيرات واتجاه تلك التغيرات ، وأن يفرق بين التغير (الحقيقي) ، وبين الظواهر الطارئة ، أو التي تحدث صدفة<sup>(٤)</sup> .

إن الصورة كلها ليست وردية فالدراسات التتبعية تعاني من عدة سلبيات وإن كان المتحمسون والمؤيدون لدراسات الكوهورت يتحدون هذه السلبيات ، أو نقاط الضعف ، ويتغلبون عليها (انظر إطار ٣-٢) . أولاً .. تحتاج دراسات الكوهورت إلى وقت طويل ، وهى أيضاً مكلفة ؛ لأن الباحث مضطر إلى الانتظار ؛ حتى تتجمع لديه البيانات المرتبطة بنمو الظاهرة المراد تتبعها ثانياً .. هناك صعوبة ترتبط ببقاء العينة المراد تتبعها ؛ فقد يرفض بعض أعضاء العينة الاستمرار في التعاون ، أو قد يتمسك بعضهم خلال سنوات الدراسة الطويلة ؛ مما يفقدها مصداقية العينة كمثيلة معبرة لمجتمع البحث الذى بدأ به الباحث وللتغلب على هذه النقطة .. يلجأ الباحث -أحياناً- إلى إضافة أفراد جدد إلى العينة ؛ معتمداً على فكرة التصميمات العرضية ، بمعنى أنه يتخير عدداً مائلاً للعدد الذى فقده في العينة الأساسية ؛ بحيث يكون هذا العدد مأخوذاً من شريحة عرضية مشابهة لنفس العينة . ولكن المشكلة هنا تكون في مصداقية البيانات التي يجمعها الباحث من عينته بعد إضافة أفراد جدد إليها ؛ فإذا ظهرت تغيرات في البيانات .. فهل يمكن أن ترجع هذه التغيرات إلى نمو الظاهرة المراد تتبعها مثلاً ، أم أنها ترجع إلى دخول أفراد جدد إلى عينة البحث ؟ .

هناك صعوبة ثالثة في هذه الدراسات الطولية ، ترتبط بقدرة الباحث على التحكم في سلوك العينة الناتج من طبيعة إجراءات البحث ، ويطلق على هذه الصعوبة Control effect ؛ أى أثر طرق القياس . وترتبط هذه الصعوبة بحتمية تكرار عمليات جمع البيانات من خلال



المقابلات ، أو أدوات البحث الأخرى ، وقد يؤدي ذلك التكرار إلى حدوث أثر غير مرغوب فيه على السلوك ، أو الأفعال ، أو الاتجاهات المراد دراستها ؛ بل قد يؤثر على سلوك أفراد العينة ، وتوجيه انتباههم إلى أمور لم يكن متوقعاً لهم ملاحظتها ؛ لولا إجراءات هذا البحث ، أو قد تدفعهم إجراءات البحث إلى تبادل الآراء بين بعضهم البعض في موضوعات غير مطلوبة<sup>(١)</sup> ؛ مما قد يؤثر على استجابات بعض أفراد العينة . وأخيراً .. فإن دراسات الكوهورت في مجال التربية تواجه مشكلات عديدة ؛ مرتبطة بالنظام المدرسي؛ نظراً للتغيرات المستمرة التي تحدث للعملية التربوية ؛ نتيجة لما يطرأ على ظروف التلاميذ ، وتغير أعضاء هيئة التدريس ، والتجديدات في طرق التدريس ، واستخدام تكنولوجيا متطورة في الموقف التعليمي ، وما إلى ذلك ؛ لذا فمن المحتمل ألا تنتهي الدراسة حسب التخطيط الذي بدأت به .

ودراسات الكوهورت -كما اتضح لنا- مناسبة جداً في بحوث النمو البشري ، وتطور هذا النمو . والسؤال الآن .. لماذا إذن هذه الكثرة والوفرة في البحوث العرضية في هذا المجال؟

إن السبب في ذلك .. أن البحوث العرضية تتميز على دراسات الكوهورت في بعض الأمور ؛ فهي -بلاشك- أقل تكلفة من محاليل الكوهورت ؛ وتنتجها تظهر بسرعة ؛ وهي أقل تأثراً بعوامل الضبط والتحكم في تصميم البحث ؛ كما أنها تحظى بتعاون المفحوصين واستجاباتهم ؛ حيث تتطلب منهم مرة واحدة خلال البحث . ويوجه عام .. فإن تصميم البحوث العرضية يمكن الباحث من احتواء أعداد كبيرة من الأفراد في عينة بحثه أكثر بكثير مما يستطيع في تصميم الكوهورت .

وفي المقابل .. يمكن القول بأن جوانب القوة في دراسات الكوهورت هي جوانب الضعف في البحوث العرضية؛ فإنه مما لا شك فيه أن كفاءة الدراسات العرضية أقل كثيراً من دراسات الكوهورت ؛ إذا كان اهتمام البحث موجهاً نحو التعرف على تغيرات النمو الفردية بالنسبة لأفراد العينة ، أو إذا كان يهدف إلى التحقق من وجود علاقة سببية بين المتغيرات. وبالنسبة لاختيار عينة البحث .. نجد أن اختيار عينة لبحث عرضي يعتبر عملية معقدة جداً ؛ حيث تتعدد خصائص الأفراد في كل مستوى ، وقد يصعب توحيد تلك الخصائص أو ضبطها ، هذا بالإضافة إلى المشكلات التي تنشأ نتيجة لأسلوب اختيار أفراد العينة ، خاصة إذا نظرنا إلى الاختلافات الواضحة في أنماط النمو ، تلك الاختلافات التي تضعف -إلى حد كبير- الدراسات العرضية لدرجة أن أحد العلماء<sup>(٢)</sup> (ترافيرس

١٩٦٩ Travers) رفض هذه الطريقة في البحوث العلمية -لأنها كما قال- غير مرضية بالمرة في الحصول على بيانات ترتبط بالنمو ، إلا في الحالات التي تهدف إلى الحصول على مجرد مؤشرات سطحية .

#### إطار (٣-٤) : مميزات دراسات الكوهورت : مقارنة بالدراسات العرضية .

- ١- بعض أنواع المعلومات ، مثل الاتجاهات أو قياس التدرجات ، لاكتسب معنى إلا إذا جمعناها ، بينما نجد أن بعض المعلومات الأخرى لا تكون كاملة أو دقيقة إلا إذا جمعناها في دراسة مسحية طويلة . ويكون مثل تلك المعلومات قيمة حتى إذا كان تجميعها بطريقة استرجاعية ؛ مثل : عدد سنوات الدراسة ، والتاريخ الوظيفي أو التدرج المهني للأفراد ، والتحرك الجغرافي ؛ أي متابعة تنقل الأفراد وهجرتهم .
- ٢- إن احتمال تكرار البيانات في دراسات الكوهورت أمر غير وارد ، بينما تنظر في الدراسات العرضية إلى تجميع نفس نوع البيانات (مثل خلفية المفحوصين) بالنسبة لكل حالة ولكل موقف ، وهذا -بلاشك- يرفع تكلفة البحث ؛ نظراً لتكرار المقابلات الشخصية اللازمة لتجميع تلك البيانات .
- ٣- إذا أغفل البحث أحد المتغيرات خلال تجميع بياناته في دراسة عرضية ، واتضح له -فيما بعد- أن هذا المتغير مهم .. فإن ذلك سيسبب مشكلة خطيرة بالنسبة للبحث ، أما إذا حدث ذلك في دراسة كوهورت .. فيمكن تدارك هذا المتغير في المقابلات القادمة المتتالية .
- ٤- تمكن دراسات الكوهورت الباحث من تجميع بيانات عن عدد كبير من المتغيرات ؛ فتمتد لتغطي مجالات معرفية كثيرة ومتنوعة ؛ مما لا يستطيعه في الدراسات العرضية ؛ وذلك لأن تجميع تلك البيانات يتم من خلال عدة لقاءات متتالية مع المفحوصين ؛ مما يسمح بتجزئة البيانات المطلوب تجميعها على تلك اللقاءات . كذلك .. يستطيع الباحث اختيار أفضل توقيت ؛ لتجميع كل نوع من البيانات المطلوبة ؛ فمثلاً .. إذا أراد الباحث أن يجمع بيانات عن ظروف التحاق أفراد عينة بحسب العمل الذي يشغله .. فهو يستطيع أن يحصل على تلك البيانات ، عند التحاق كل فرد بالعمل ؛ حتى إذا اختلف توقيت ذلك من فرد إلى آخر .
- ٥- إن بداية كوهورت مع مجموعة من المواليد يلقي مشكلات اختيار عينة البحث مستقبلاً ، كما يسمح بتقسيم العينة إلى عينات نوعية ، كما يقلل من مشكلات إلغاء أثر التحيز ونهايات البيانات .
- ٦- تتميز الدراسات الطولية بتحريها من مشكلات أساسية في عمليات تحليل السببية ، وهي الاعتماد على محاولة تفسير البيانات التي يتذكرها الأفراد المفحوصين ، بما يتواءم مع وجهات النظر المتفق عليها عن العلاقات السببية بين المتغيرات . كما أنها لا تمكننا من قياس أثر متغير ما فحسب ، بل تمكننا أيضاً من قياس اتجاه هذا الأثر ووجهته .

المراجع : دوجلاس Douglas<sup>(٧)</sup> .

ويتصلى دوجلاس Douglas<sup>(٧)</sup> -والذى قام بأول دراسة كوهورت ؛ تجرى على المستوى القومى فى العالم- للدفاع عن الطريقة بشكل حماسى ضد كل نقاط النقد الموجهة إليها ؛ من حيث كونها طريقة مرتفعة التكاليف ، وتستغرق وقتا طويلا . ونحن نلخص دفاعه وهو يقدم مميزات طريقة الكوهورت على الطريقة العرضية فى إطار (٣-٢) .

### استراتيجيات البحوث التنموية Strategies in developmental Research

والآن .. بعد أن حددنا بعض جوانب القوة ، وبعض جوانب الضعف فى كل من تصميمات الكوهورت والتصميمات العرضية ؛ فلنتنظر -معا- إلى دراسات محددة ، لتتعرف من خلالها على القرارات الفعلية التى يتخذها الباحثون عند تخطيط دراساتهم فى ضوء الظاهرة التى يتعاملون معها ، والظروف المحيطة بهم . فى هذا الجزء من الفصل الثالث .. سنقدم بعض البحوث التنموية فى التربية ، ونختبرها بدقة حتى نرى العقبات والمصاعب التى واجهت إجراءات هذه البحوث ، ولنتعرف على الأساليب أو الوسائل التى استخدمت ، وعلى انطباعات وآراء الباحثين حول قراراتهم فى تصميم بحوثهم ، وذلك بعد انتهائهم من تلك البحوث .

### أمثلة للبحوث التنموية

مقال رقم (١) : دراسة كوهورت على نطاق كبير له دوجلاس<sup>(٧)</sup>  
دراسة كوهورت قومية ١٩٤٦ .

لأكثر من ربع قرن .. انشغل دوجلاس بدراسة طويلة قام بها لحساب مجلس البحوث الطبية ، ودرات حول ٥٠٠٠ طفل ولدوا سنة ١٩٤٦ . ومن بين عديد من الكتب والتقارير<sup>(٨)</sup> التى نتجت عن هذا الكوهورت .. كتاب البيت والمدرسة (١٩٦٤ ، The Home and the School) وقد يكون هذا الكتاب أشهرها بين التربويين .

وقد حصل دوجلاس فى بداية الدراسة -سنة ١٩٤٦ على تأييد اللجنة الملكية للسكان، وحصل على دعم مالى من مؤسسة نافيلد وهيئة مالية أخرى . وكانت الدراسة عبارة عن تتبع نمو الأطفال- على المستوى القومى - من الميلاد وحتى سن المراهقة ؛ إلى أن يصلوا إلى بداية الرشد .

وكانت الدراسة -فى كل مرحلة- تعتمد على استبيان طويل ؛ للتعرف على وصف

تفصيلي لأساليب العناية بالمرأة الحامل ، ثم أساليب رعاية الأطفال وتربيتهم . ويزور المراحل .. يتغير الاستبيان ؛ ليضم معلومات عن خصائص الأطفال الجسمية ، والعقلية ، والاجتماعية ؛ تجمع من المدرسين ، ومن التقارير والملفات في المدرسة في سنة ١٩٦٦ ، وعندما بلغ أطفال العينة السن المتوقع للتخرج من المدرسة .. بلغ عدد من تركوا المدرسة ، والتحقوا بأعمال مختلفة (٦٢٪ من أطفال العينة) . وقت متابعة هؤلاء في أعمالهم من خلال مكاتب توظيف الشباب . أما من بقوا في المدارس .. فقد استمرت متابعتهم من خلال المدرسين .

وفي سنة ١٩٧٢ .. تم إعداد حوالي ١٠٠ متخصص ؛ لعقد لقاءات ومقابلات مع جميع أفراد العينة ، تستغرق المقابلة الواحدة حوالي ساعة وربعاً ، يحصل فيها المتخصص على بيانات عن أسرهم وشئونهم المنزلية ، وعملهم وتدرجهم الوظيفي ، ومعتقداتهم الدينية ، واهتماماتهم الاجتماعية ، مثل الاشتراك في جمعيات ، أو أندية ، أو أية منظمات أخرى .

وخلال سنوات الدراسة -والتي بلغت حوالي ٢٦ سنة- ظل الاتصال مستمرا بحوالي ٦٠٪ من أفراد العينة الأصليين ، وتجمعت بذلك كميات هائلة . من البيانات عنهم من بواكير طفولتهم إلى مراحل شبابهم ، ثم التحاقهم بسوق العمل ، وأيضاً عن شئونهم الأسرية والعائلية .

وقد حصل الباحثون على بيانات طويلة كاملة عن ٧٠٪ من أفراد العينة ، هذا .. بالإضافة إلى حوالي ١٠٪ من أفراد العينة ؛ توافرت معظم بياناتهم ، باستثناء فترات قليلة لم يتمكن الباحثون من الاتصال بهم . وقد سجلت كل هذه البيانات والنتائج التي توصلوا إليها بالتفصيل في كتاب دوجلاس<sup>(٩)</sup> .

وبالنسبة لهدفنا هنا .. فإننا تقدم مقالته دوجلاس<sup>(٧)</sup> في مناقشته لبعض المشكلات التي واجهته في تصميم ، وتنفيذ دراسة الكوهورت القومية التي بدأها سنة ١٩٤٦ ، وفي هذا الصدد .. نود أن نشير إلى ما سبق ذكره من جوانب القوة وجوانب الضعف في تحليل الكوهورت .

#### بالنسبة لقرار اختيار وتحديد عينة البحث

لقد قرر دوجلاس أن يختار مواليد أسبوع واحد في بريطانيا (حوالي ١٥٠٠٠

مولود) ، وكان هذا الأسبوع هو الذى يبدأ فى ٣ مارس ١٩٤٦ ، وذلك بسبب توافر  
الإمكانات المالية ، وتوافر المساعدين لجمع البيانات . بينما كان من الأفضل توزيع العينة  
على مدار السنة ؛ إذ كان يمكن اختيار مواليد ستة أيام متفرقة ، وكان ذلك أفضل من  
حيث تمثيل أفراد العينة لمواليد عام ١٩٤٦ ، ولكن التكاليف حينئذ كانت أعلى مما كان  
متاحاً للباحث ؛ ولأن دوجلاس قد اعتمد على طلاب الجامعة فى جمع البيانات .. فقد  
تحتّم ذلك أن يكون توزيع الاستبيانات خلال عطلتهم الصيفية ؛ لذلك .. فقد حسب  
دوجلاس التوقيت اللازم للاستعداد قبل إجازة الصيف (عقد اللقاءات ، وتجهيز  
الاستبيان.. إلخ) فكان أنسب موعد -لاختيار مواليد العينة- هو الأسبوع من ٣-٩  
مارس .

وفى عام ١٩٤٧ .. حدثت ضغوط مالية على ميزانية البحث ؛ مما دعا دوجلاس إلى  
اتخاذ قرار إنقاص العينة من ١٥٠٠ إلى ٥٠٠ . وحرصاً من فريق البحث على  
تكافؤ الفرص .. فقد قرر الإبقاء على كل المواليد من الأسر العاملة (أعمال غير يدوية) ،  
ومن أسر العمال الزراعيين . وبلغ العدد الإجمالى ٥٣٦٢ طفلاً ، وهم من تمت متابعتهم فى  
دراسة الكوهورت منذ عام ١٩٤٧ ، وكان نصفهم -تقريباً- من أسر عمال غير يدويين .

ويسترجع دوجلاس (٧) هذه القرارات المرتبطة بعينة بحثه الأصلية ؛ فيقول : « لو أننى  
أعدت دراسة سنة ١٩٤٦ .. فإننى سأختار مواليد ستة أيام متفرقة خلال السنة ، وأحصل  
على بيانات عن جميع أفراد العينة ، ثم أقسم مواليد كل يوم بطريقة عشوائية إلى  
مجموعتين ؛ إحداهما تكون مجموعة ضابطة ، والأخرى هى المجموعة التى اتبعتها فى  
الدراسة . وكان ذلك يعطينى عينة قوامها ٧٠٠ طفل ، ومثلهم بمثابة مجموعة ضابطة ،  
وفى تلك الحالة .. تفيد المجموعة الضابطة فى بيان أية تحيزات أو تغيرات قد تحدث فى  
مجموعة الدراسة ؛ نتيجة تعرضهم لعدد من الاستبيانات ، واللقاءات المتكررة،  
والاختيارات والأسئلة ... إلخ .

وقد تفيد المجموعة الضابطة -أيضاً- فى إعطاء مزيد من المعلومات والبيانات على  
فترات متباعدة حول أثر بعض الأحداث المهمة ، مثل : الحوادث ، أو دخول المستشفى  
وعلاقته بالتحصيل الدراسى ... إلخ. ولا شك فى أن اختيار مواليد ستة أيام متباعدة  
-خلال السنة- يلقى أى احتمال لوجود أثر لفصول السنة أو المناخ . هذا .. بالإضافة إلى  
أن عبء ملء الاستبيانات ، وعقد اللقاءات سيكون أقل ، ويمكننا من الارتباط بالمساعدين  
بعقود سنوية .

وهكذا .. نرى أنه إلى جانب المحددات المالية .. فإن رغبات فريق العمل ، وتوافر  
المساعدين قد تدخلت في القرار الذي اتخذته دوجلاس وزملاؤه عند اختيار عينة البحث .

#### بالنسبة لفقد بعض أفراد العينة

كانت نسبة الفقد في أفراد العينة -كما يقرر دوجلاس - قليلة جدا ، وذلك يرجع  
إلى أن دراسة كوهورت قومية ؛ فإن مشكلة هجرة بعض أفراد العينة وانتقالهم تمثل  
مشكلة أكبر من فقدان بعض الأفراد . ولكن إعادة الاتصال بهؤلاء المهاجرين كانت سهلة ؛  
لأن الفترة بين اللقاءات والمقابلات في الدراسة لم تزد مطلقاً عن سنتين (٧) . ومقارنة  
خصائص الأفراد الذين فقدوا من العينة بالذين بقوا فيها .. أوضحت أن تأثير هذا الفقدان  
لم يكن خطيراً ؛ بحيث يسبب أى خلل في نتائج الدراسة .

#### بالنسبة لآثار أساليب الضبط في الدراسة

لكي يطمئن دوجلاس على عدم وجود تحيز ما ، أو أثر ما على أفراد العينة ؛ نتيجة  
لإجراءات البحث .. فقد تحير مجموعة من الأطفال من مواليد سنة الأساس ؛ أى عام  
١٩٤٦ ، والتي كان مجموعها ١٥٠٠ طفل ، تخير منهم ربع أطفال أسر العمال  
اليديين ، واعتبرهم مجموعة ضابطة . وبعد أحد عشر عاماً من بدء التجربة .. قارن فريق  
البحث البيانات الناتجة من المقابلات الشخصية ، ومن السجلات الطبية في المدارس .  
ومقارنة بيانات أفراد عينة البحث ، والمجموعة الضابطة .. لم يجد دوجلاس آثاراً جوهرية  
بين المجموعتين ؛ مما يمكن أن يرجع إلى إجراءات البحث ، وكان كل ما لوحظ أن هناك  
اهتماماً طبياً واضحاً بأية أعراض مرضية بسيطة ؛ تصيب عيون أطفال عينة البحث  
وأذنانهم .

#### بالنسبة لمن أجروا المقابلات الشخصية

ناقش دوجلاس هذه النقطة بإسهاب ؛ متسائلاً .. هل هناك خطر من الاستعانة بالزائرات  
الصحيات ، والمرضات ، والمدرسين ، والمدرسات ؛ بدلاً من المتخصصين المدربين على عقد  
المقابلات الشخصية في جميع البيانات اللازمة للبحث ؟ وفي نهاية مناقشته لهذا  
الموضوع .. يخلص دوجلاس إلى أن افتقار هؤلاء المدربين إلى المعلومات الطبية والصناعية  
والتربوية يعادل -إن لم يزد- في تأثيره ما يتمتعون به من مميزات ؛ نتيجة تدريبهم  
المهني على مهارات عقد المقابلات الشخصية .

وفى الختام .. نقول إن دراسة الكوهورت القومية التى قام بها دوجلاس وزملاؤه تعتبر مثلاً ممتازاً لما يمكن أن تحققة دراسات الكوهورت التحليلية ، والتى تبين على عينة كبيرة ممثلة، وتتوافر لها الإمكانيات المادية اللازمة .

ولعل من أهم نتائج هذه الدراسة -التي تهم التربويين بشكل خاص- هى مقدار الفاقد فى قدرات التلاميذ من أبناء العمال خلال المرحلتين : الابتدائية والثانوية . فقد تمكن دوجلاس -نتيجة لتصميم الكوهورت فى دراسته- من أن يحدد العلاقات السببية بين المتغيرات ، واستطاع أن يبين الأثر التراكمى لظروف التربية فى مراحل التعليم الأولى على أطفال عينة البحث ، خلال مراحل أعمارهم التالية، كما أوضح تحليل البيانات العلاقة بين الظروف الأسرية والمنزلية -التي تحيط بالأطفال فى سنوات عمرهم الأولى، وما يصيبهم من أمراض فى تلك المرحلة ، وبين ما يصيب هؤلاء الأطفال من أمراض ، وما يصدر عنهم من سلوكيات فى مرحلة الرشد .

ونظراً لضخامة عينة البحث .. فقد تمكن دوجلاس من إدخال إجراءات الضبط اللازمة عند الكشف عن العلاقات بين المتغيرات المستقلة والتابعة (انظر الفصل الثامن لشرح معنى المتغيرات المستقلة والمتغيرات التابعة) . فمثلاً .. بعد ضبط متغير قدرة التلاميذ .. بينت الدراسة أن نصف حالات عدم تكافؤ الفرص الاجتماعية -التي تظهر فى المرحلة الثانوية- ترجع إلى المواقع الجغرافية المتباعدة لتلك المدارس .

وبناء على هذه الدراسة ونتائجها .. يدافع دوجلاس -بشدة- عن تصميم الكوهورت فى الدراسات والبحوث التنموية ؛ فيقول : «إننى مقتنع تماماً بأن دراسات الكوهورت تعطينا أفضل الفرص ، بل وأرخصها لقياس أثر الخدمات الجديدة والسياسات الجديدة ؛ فإذا أردنا أن نعرف -على سبيل المثال- جدوى صرف (كذا) مليون جنيه على التعليم قبل المدرسة ، وأى فئات المجتمع تحصل على أكبر قدر من الفوائد من هذه الخدمة .. فإن المقارنات من خلال دراسات الكوهورت ستعطينا أحسن الإجابات .

مقال رقم (٢) : دراسة كوهورت على نطاق صغير أجراها كوكس Cox (١٩٦١) على الأطفال المعاقين ثقافياً .

أجريت هذه الدراسة بين عامى (١٩٦٧-١٩٧٢) ؛ كجزء من مشروع للمجلس التربوى للبحوث والتنمية عن التربية التعويضية ، وقد تضمنت الدراسة عينة جزئية من

أطفال الروضة فى المناطق الفقيرة ، وكان هدفها التحقق من أثر الحرمان المادى والثقافى فى الأسرة على تكييف الأطفال فى المدرسة خلال سنوات دراستهم حتى سن ١٥ سنة .

بلغ عدد الأطفال ٥٢ طفلاً من أسر فقيرة محرومة ؛ وذلك بناء على معايير محددة ، ونتائج مقابلات شخصية لأفراد الأسرة . وتم اختيار عينة ماثلة لهؤلاء الأطفال من حيث : السن ، والجنس ، والذكاء اللغفى ، ونوع المدرسة ولكنهم ينتمون لأسر أقل حرماناً من أسر أطفال المجموعة الأولى . واعتبرت المجموعة الأولى (الأطفال المحرومون) مجموعة البحث التى تتابعها الدراسة ، والمجموعة الثانية (الأطفال الأقل حرماناً) عينة ضابطة .

ومن الجدير بالذكر الإشارة إلى أن كلتا المجموعتين اختبرت من بين أسر العمال . وقد اختبر أفراد المجموعتين بمقاييس متعددة لقياس القدرة اللغوية ، والتحصيل الدراسى ، والسمات الشخصية ، وأخذ رأى مدرسيهم عن مدى تكييفهم فى المدرسة ثلاث مرات متفرقة : الأولى وهم فى سن السابعة ، والثانية وهم فى سن الحادية عشرة ، والثالثة وهم فى سن الخامسة عشرة . ويبين إطار (٣-٣) الفروق البسيطة بين الأرقام الدالة على عدد أفراد كل من العينة الضابطة (الأطفال الأقل حرماناً) ، وعينة الأطفال المحرومين خلال سنوات الدراسة الثماني (من سن ٧-١٥) .

إطار (٣-٣) : التقارب بين أعداد عينة البحث خلال سنوات الدراسة الثماني .

العمر	الأطفال المحرومون (ن)	المجموعة الضابطة (ن)
٦+	٥٢	٥٢
١١+	٤٧	٥٠
١٥+	٤٨	٤٦

وقد وجد كوكس أن أطفال المجموعتين اختلفوا اختلافاً واضحاً لصالح المجموعة الضابطة (الأطفال الأقل حرماناً) فى مقاييس التحصيل الدراسى ، وكان الاختلاف بينهم -بدرجة أقل- فى مقاييس مهارات اللغة الشفوية ، وفكرة الأطفال عن قدراتهم الذاتية ، ومقاييس اتجاهاتهم نحو المدرسة .

وبناء على أحكام الوالدين والمدرسين .. كان الأطفال المحرومون أقل تكييفاً فى المدرسة



من الناحيتين : الاجتماعية والوجدانية . وبالإضافة إلى ذلك .. فقد لوحظ وجود فجوة كبيرة بين أطفال المجموعتين في المرحلة العمرية (من ١١ إلى ١٥ سنة) بالنسبة لمظاهر السلوك ، والتكيف الشخصى . ويشير إطار (٣-٤) إلى هذه الظاهرة.

ويرى كوكس أن حجم العينة يعتبر من أقوى جوانب القوة في بحثه ؛ فقد كانت صغيرة بالدرجة التى تسمح بدراسة متعمقة للأطفال وأسرهـم ، ولكنها كانت كبيرة بالدرجة التى تسمح باستخدام أساليب إحصائية متعددة ؛ بما فى ذلك التحليل العاطلى المتعدد-multivar- rate analysis of vance ؛ وذلك لأن الهدف الرئيسى من الدراسة كان إلقاء الضوء على تأثير عوامل الحرمان الأسرية فى تقدم الأطفال وتكيفهم فى مدارسهم .

وقد بنى كوكس تصميمه بسيطاً لبحثه . بنى على مجموعات متباينة ؛ بدلاً من الاعتماد على عينة كبيرة متضمنة شريحة عريضة من طبقات المجتمع ، والتى كان يفضل معها تصميم تحليل الارتباطات .

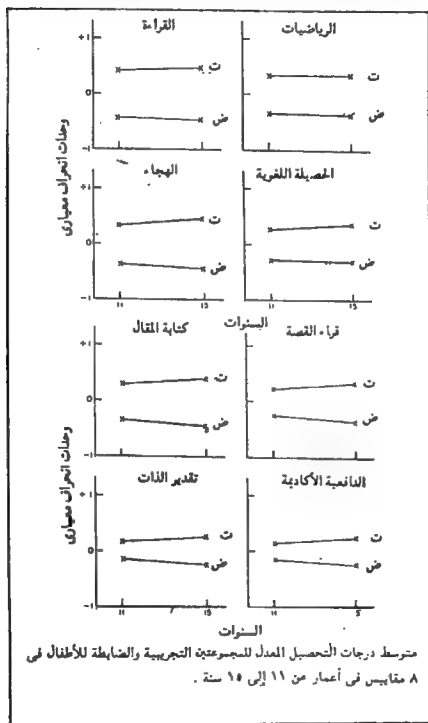
ومن أهم الأسئلة التى طرحتها نتائج دراسة كوكس ، تلك الأسئلة المتعلقة بهؤلاء الأطفال المحرومين الذين نجحوا نجاحاً ملحوظاً فى مدارسهم ، والمتعلقة بهؤلاء للأطفال من الأسر الأقل حرماناً ؛ الذين فشلوا فى دراستهم .

ويذكر كوكس أن دراسة الحالة قد تكون طريقة مناسبة للكشف عن التفاعلات المركبة بين البيت والمدرسة ، والمتغيرات البيئية من جهة ، وبين العوامل الداخلية فى الطفل نفسه مثل القدرة العقلية ، الدافعية والحالة المزاجية من جهة أخرى .

مثال رقم (٢) : دراسة عرضية ، قام بها جيلفك وريثان عن تعليم أجناس مختلفة فى مدرسة واحدة

وهى من أكبر الدراسات التى أجريت ؛ بهدف اكتشاف اتجاهات التلاميذ نحو التعليم فى مدارس تضم أجناساً مختلفة ، وهى تمثل الدراسات العرضية فى البحوث التربوية . اختيرت عينة كبيرة على المستوى القومى ؛ تضم أولاداً وبناتاً ممن يدرسون فى مدارس -فى إنجلترا- بها تلاميذ من أجناس مختلفة (هؤلاء من دول الشرق الأقصى -أفارقة-، إلخ) ، وظلت منهم الإجابة على أسئلة ترتبط بصداقاتهم الفعلية ، وصداقاتهم المفضلة مع زملائهم فى المدرسة . كذلك وزع عليهم استبيان مكون من ٢٠ بنداً ؛ تدور حول اتجاهاتهم نحو : (أ) المناخ العام فى المدرسة المختلفة الأجناس ؛ (ب) عملهم المدرسى، (ج) المدرسة بشكل عام .

إطار (٤-٣) : التحصيل والفرائق في المجموعتين التجريبية  
(تقل الأطفال المحرومين) والمجموعة الضابطة في سن ١١ وحتى ١٥ سنة .



## أنماط الصداقات بين أفراد المجموعة الواحدة

فحصت استجابات عينة تتكون من ٦٧٧ تلميذاً وتلميذة من سن ٨ سنوات ، و٦١١ من سن عشر سنوات ، و١٥.٧ فى الثانية عشرة من عمرهم ، و١٥.٥ فى الرابعة عشرة من عمرهم ، ثم صنف أفراد العينة تبعاً للنوع (ولد - بنت) ، وتبعاً لمجموعة الأجناس التى تضمها المدارس (بريطانى - هندى - باكستانى - كينى - آسيوى - إيطالى - قبرصى - مواطن من جزر الهند الغربية).

استخدم مقياس كريزويل فى تحليل البيانات للتفضيل الذاتى Criswell Index of self preference ؛ وذلك للتعرف على أية دلائل تشير إلى تفضيل التلميذ لعقد الصداقات بين من هم من نفس أصل مجموعتهم ، أو من بين من هم من أجناس خارج مجموعتهم .

والمعروف أن مقياس كريزويل هو -أساساً- نسبة بين نسبتين ؛ مثل النسبة الأولى قوة الاختيارات ؛ سواء تلك التى بين أفراد المجموعة الواحدة ، أم تلك التى بين أفراد من خارج المجموعة ، وقسمة النسبة الثانية قوة الاختيارات التى قد تكون وليدة الصدفة فقط ؛ بمعنى

أنها صداقات حتمتها الظروف ، ولكنها ليست بناءً على الاختيار الحر للتلاميذ ؛ مثل : وجودهم فى فريق كرة القدم ، أو فى جمعية نشاط ..

وهنا تكون الصداقات صداقات صدفة ، وليست وليدة اختيار حر . وفى الدراسة الحالية .. اعتبرت الصداقات خارج المجموعة هى تربط بين التلميذ وأية فرد من أية مجموعة من الأجناس الموجودة فى المدرسة خارج مجموعته الأصلية . ويتيح مقياس كريزويل التعرف على أحجام تلك المجموعات ، وعدد الصداقات التى تنتج عن اختيار التلميذ نفسه .

عندما تكون نتيجة تطبيق مقياس كريزويل واحداً صحيحاً ؛ أى تساوى (١.٠) ؛ فمعنى ذلك أن هناك تغطاً متوازناً تماماً بين عدد الصداقات داخل المجموعة الواحدة ، وعدد الصداقات خارج المجموعة . وإذا كانت النتائج أقل من الواحد الصحيح .. فهذا يدل على أن هناك انجذاباً لاختيار الصداقات من خارج المجموعة ، وإذا كانت النتيجة أكبر من واحد صحيح .. فإن ذلك يدل على وجود انجذاب لاختيار الصداقات من داخل مجموعة الفرد . ويوضح إطار (٣-٥) ، وإطار (٣-٦) نتائج دلائل كريزويل بالنسبة لكل فئة عمرية من أفراد العينة ، وذلك بالنسبة للصداقات الفعلية والصداقات المفضلة عندهم .

إطار (٣-٥) : الصادقات الفعلية من داخل/ خارج المجموعة تبعاً للسن والعرق .

رقم المدرسة الإعدادية	المر 8+ (N = 677)								المر 10+ (N = 611)							
	B	I	P	K	AS	WI	C	IT	B	I	P	K	AS	WI	C	IT
1	1		7		10	6			3	2		4	2			
2	2		7	3	3	3			2	2	4		2	4		
4	3		2	0	2	2			7	1		4	2	7		
5	2		2		2	8			2	3			4	1		
6	2		4	0	3	2			3	1	6	10	3	6		
7	2					1			2					1		
8	2					8	1		2					3	2	
10	1					2	3		2					1	2	
11	3	13			13				11							
13	3	3			3	8	6		3	3		4	3	2		3
رقم المدرسة الثانوية	المر 12+ (N = 1887)								المر 14+ (N = 1808)							
	B	I	P	K	AS	WI	C	IT	B	I	P	K	AS	WI	C	IT
14 (1)	2	6	12	42	10	7			4	3	7		7	8		
16 (2)	5	4		13	6	6			5	6	4	1	12	8		
18 (4)	4	5	4	3	2	31			9	4	0	4	8	10		
17 (4)	8	2	10	4	4	9			13	8	4	3	2	18		
18 (8)	3	4	3		6	6			2	23	38	4	31	8		
19 (7)	2				8	3			2				3	7		
20 (8)	4				3	7	8		4				7	8	4	
21 (10)	2				8	4	4		3				3	8	4	
22 (11)	8	14			5	15			4	12		7	13			
23 (11)	2	5			3	4			7	6		3	8			
24 (13)	4	17			16		8		5	17			9	7		4
26 (13)	4	9			3	18	20	10	2	17		28	27	3		28

ملحوظة :

(١) يذل الرقم بين الأقواس إلى رقم المدرسة الإعدادية التي تقع في نفس

منطقة المدرسة الثانوية وقد استبعد عدد ٣ مدراس مما قبل المدرسة ، حيث  
لا تضم أطفالاً من المرحلة العمرية التي تهتم بها الدراسة الحالية .

(٢) الآسيويون يعني (هنود - باكستانيون - كينيون).

(٣) مفتاح للمجموعات العرقية : B (بريطاني) ، I (هندي) - P

(باكستاني) - K (كيني) AS (آسيوي) WI (من جزر الهند الغربية) - C

(من قبرص) - IT (إيطالي) .

إطار (٣-٦) : تفضيل الصداقات من داخل/خارج المجموعة تبعاً للسن والعمر .

رقم المدرسة		العمر 8+ (N = 877)										العمر 10+ (N = 811)									
الإعدادية		B	I	P	K	AS	WI	C	IT			B	I	P	K	AS	WI	C	IT		
1		.8			1		1	2				3		2		.1	2				
2		1	2			1	4					2	2	4		2	2				
4		1	9	3		9	2					7	.9		3	2	3				
5		2	0			2	2					2	1			1	1				
6		3	2			2	1					3	1	1	0	2	3				
7		2					1					.9					2				
8		2					2	.8				1					3	1			
10		1					.8	2				2					2	1			
11		5	2			2						8									
13		2	7			.7	1		2			3	9		2	.8	.8			2	

رقم المدرسة		العمر 12+ (N = 1807)										العمر 14+ (N = 1808)									
الثانوية		B	I	P	K	AS	WI	C	IT			B	I	P	K	AS	WI	C	IT		
14 (1)		2	0	5	18	4	5					7	0	9		7	1				
15 (2)		4	5			3	4					3	4	2	3	7	5				
16 (4)		3	1	8	2	3	.8					10	5		3	4	8				
17 (4)		4	1	8	3	9						8	5		2	3	35				
18 (8)		2	5	2	4	3	3					1	45	38		38	6				
19 (7)		2				4	2					1				0	2				
20 (8)		2				4	4	2				2				3	14	5			
21 (10)		1				0	2	2				1				4	0	4	4		
22 (11)		7	2		.8	1						5	5		4	8					
23 (11)		4	4			2						12	3		3	5					
24 (13)		3	4			4		5				4	14		12	4	2				
25 (13)		2	0		13	4	7		2			2	3		4	4	8			7	

ملحوظة :

(١) يذل الرقم بين الأقواس إلى رقم المدرسة الإعدادية التي تقع في نفس منطقة المدرسة الثانوية . وقد استبعد عدد ٣ مدارس مما قبل المدرسة ، حيث لا تضم أطفالاً من المرحلة العمرية التي تهتم بها الدراسة الحالية .

(٢) الأسويدي يعني (هندي - باكستانيون - كينيون) .

(٣) مفتاح للمجموعات العرقية . B - (بريطاني) ، I - (هندي) ، P - (باكستاني) ، K - (كيني) ، AS (أسيوي) ، WI (من جزر الهند الغربية) ، C - (من قبرص) ، IT (إيطالي) .

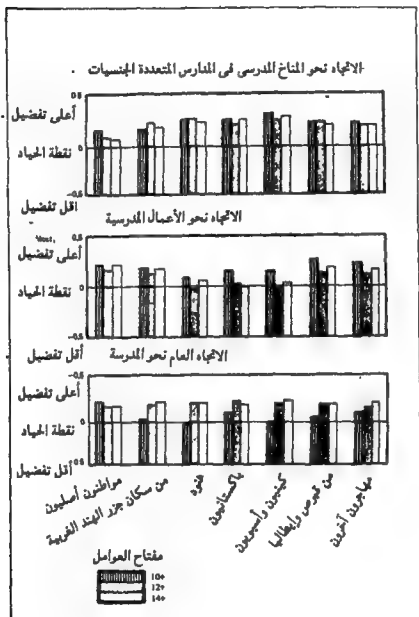
ولعل النتائج الملفتة للنظر فى هذين الإطارين هى وضوح الارتفاع فى نسبة اختيار الصداقات من داخل مجموعة الفرد . والظاهرة الواضحة لتزايد هذا الاتجاه ؛ أى اختيار الأصدقاء من داخل المجموعة بين التلاميذ الأكبر سناً . ومن النتائج المهمة لهذه الدراسة .. هي أن ظهور اتجاهات اختيار الأصدقاء من بين مجموعة الفرد تبدأ فى حوالى سن الثامنة. وهناك نتيجة أخرى مهمة ، وهى الدلالات الواضحة للتوازن بين رغبات التلاميذ (إطار ٣-٦) ، وبين واقع صداقاتهم (إطار ٣-٥) ؛ مما يدل على أن هناك معوقات تحول دون تكوين الصداقات القائمة على تعدد الأجناس .

تظهر هذه البيانات بعض الأسئلة المفردة للبحث ، ولكن إجاباتها تقع خارج نطاق دراسة عرضية ؛ فمثلاً : لماذا هذا التفاوت الواضح فى مؤشرات أنماط الصداقات بين المدارس المختلفة ، مع أنها تضم نفس المجموعات من الأجناس ؟ وإلى أى مدى ينجح مقياس كروزيل الذى يجمع -فى جانب واحد- كل تلاميذ الأجناس خارج مجموعة التلميذ ، وإلى أى مدى ينجح فى إظهار الفروق المعقدة فى هذه الاختيارات ، والتى قد تتضح منها صورة مختلفة تماماً عما يظهر فى إطارى (٣-٥) و (٣-٦) .

### اتجاهات التلاميذ

إن نظرة سريعة إلى تحليل اتجاهات التلاميذ الموضحة فى إطار (٣-٧) .. توضح جوانب القوة وجوانب الضعف فى التصميم العرضى للبحث . وفى هذا الجزء من الدراسة .. استطاع الباحثون تجميع بيانات من مجموعة كبيرة من التلاميذ ، بلغت ٣٥٥١ تلميذاً؛ وترتبط تلك البيانات باتجاهات التلاميذ ، ثم صنفنا البيانات فى مجموعات تبعاً للسن والأصل الذى ينتمى إليه التلميذ ، ثم تم حساب المتوسط لكل مجموعة ، واستخدم التحليل العاظمى ، واختيار «ت» للكشف عن مستوى دلالة الفروق بين المجموعات ؛ ولأن الأعداد فى كل مجموعة من المجموعات كانت كبيرة .. فقد كانت الفروق بين المتوسطات صغيرة ، ولم تصل إلى مستوى الدلالة ؛ وعلى ذلك<sup>(١٠)</sup> فإنه عند المقارنة بالآخرين .. اتضح أن اتجاهات التلاميذ من الأصل الآسيوى كانت إيجابية نحو المدارس المختلفة الأجناس ، ولكنهم أيضاً كانوا أكثر اهتماماً بدراساتهم وعملهم فى المدرسة، وكان التلاميذ الأوربيين -مثلهم مثل التلاميذ الوطنيين (البريطانيين)- أقل قلقاً وتوتراً من تلاميذ الأجناس الأخرى . كما تبين أن للتلاميذ من جزر الهند الغربية وجهة نظر مخالفة تماماً لوجهة نظر الآخرين بالنسبة لتلك المدارس المختلطة الأجناس ؛ فكانت اتجاهاتهم وهم فى سن العاشرة أقل إيجابية من غيرهم ، بينما كانت اتجاهاتهم وهم فى سن

إطار (٣-٧) : متوسط الدرجات في كل مقياس من مقاييس الاتجاهات  
تبعاً للسن والمجموعة العرقية التي ينتمي إليها الطالب .



المصدر : من جيلينيك وريعتان (١١)

الثانية عشرة أكثر إيجابية من غيرهم ، وفى سن الرابعة عشرة .. كانت اتجاهاتهم فى مستوى متوسط اتجاهات الآخرين .

ومن الواضح أن التصميم العرضى للبحوث يتميز بأنه قادر على إظهار أنماط الفروق الموجودة بين مختلف المجموعات البحثية التى تمثل الأصل العرقى والسن . ولكن المشكلة تظهر عندما نحاول تفسير هذه الفروق ، وكان الباحثون مدركين وحذرين لذلك ؛ فيقولون:

« كان اتجاه التلاميذ من مجموعات الأقليات العرقية نحو المدرسة أقل إيجابية بين التلاميذ من أعمار صغيرة ، ولكن وجد أن هذه الاتجاهات تتحسن مع ازدياد العمر الزمنى ولكن -وفى الوقت نفسه- قد تعكس هذه النتيجة الأسباب التى أدت إلى تغير هذه الاتجاهات ، والتى قد ترجع إلى تعرفهم أكثر على النظام ككل ، وتعودهم التدريجى على الوضع السائد ، أو لأنهم قد تقدموا فى معرفتهم للغة الإنجليزية ، وربما لعقد صداقات مع بعض الطلبة البريطانيين .

والتصميم الأمثل فى تلك الحالة هو استخدام الكوهورت مع التلاميذ ومتابعتهم خلال سنوات الدراسة ؛ لإتاحة الفرصة للملاحظة أدق وأعمق لتطور اتجاهاتهم فى المدرسة . ولكن الدراسة الحالية كانت دراسة عرضية ؛ لذلك فإن أية استنتاجات لمسار اتجاهات التلاميذ نحو المدرسة ستكون من قبيل الاجتهادات .

إن التغيرات التى لوحظت -فى هذه الدراسة- يمكن أن تكون قد نشأت بسبب الاختلافات بين الدراسات الطولية (الكوهورت) ، أو الاختلافات بين تفسير العوامل المحورية فى الدراسة وفهمها ، أو تأثير البنود التى أضيفت عند دراسة المجموعات الأكبر سناً .

ويحتاج الأمر إلى مزيد من البحوث ؛ للوصول إلى تفسيرات أكثر دقة (١١)

مقال رقم (٤) : تصميم للدراسة طولية/ عرضية ؛ دراسة نيوزنز عن نمو الأطفال(١٢)

إن الدراسة التى قام بها نيوزنز Newsons -فى وحدة بحوث تنمية الأطفال فى جامعة نوتنجهام ، والتى استغرقت وقتاً طويلاً- ، تعتبر مهمة جداً كدراسة تنموية . وبالنسبة لهدفنا هنا .. فهى أيضاً مثال مفيد للجمع بين تصميمى الكوهورت والدراسات العرضية فى بحث واحد .



. وتميز كل الكتابات<sup>(١٢)</sup> التى ظهرت بناء على هذه الدراسة بأنها متممة للغاية ؛ حيث نجح الباحثون فى تمثيل ثراء الحياة فى المجتمع الحضرى المعاصر وتنوعها . وعن نحو الأطفال فى السنة الأولى (فى عمر أربع سنوات ، وفى عمر ٧ سنوات) يقدم الباحثون للقارئ حساباً وصفيًا عن المحتوى الاجتماعى والمادى لحوالى ٧٠ طفل من أبناء نوتنجهام .

وقد كان هدف نيوسنز أن يحصل على صورة تفصيلية لهؤلاء الأطفال فى مراحل متتابعة من مراحل نموهم من الطفولة وخلال فترة المراهقة ، وحتى سن الرشد تلك الصورة -كما يقولون- بنيت من خلال سلوك الأطفال فى بيئتهم الطبيعية ، وفى البيت، والحي، والشوارع المحيطة والتى قتل بيئتهم اليومية . وما يهمنا هنا هو القرارات التى اتخذها الباحثون بالنسبة لتصميم البحث نفسه ، والمواقف والصعوبات التى تحكمت فى هذه القرارات .

فى بداية البحث .. كان هدف نيوسنز أن يحصل على عينة قوامها ٧٠ طفل ، وأساليب تربية هؤلاء الأطفال فى الأسرة ؛ وذلك من خلال مقابلات مع الأمهات . ولضمان حصوله على ٧٠ مقابلة كاملة تصلح للبحث .. فقد أجريت ٧٧٣ مقابلة ، وذلك بحسباً لعدم صلاحية بعض المقابلات .

وفى المرحلة الأولى للدراسة ، وماتلاها من مراحل .. تعامل الباحثون مع عينة طبقية عشوائية ؛ تمثل طبقات مختلفة فى المجتمع . ولكى يبدأ ذلك .. فقد وقع الاختيار على عينة عشوائية ؛ أخذت من سجلات المواليد فى المكاتب الصحية بمدينة نوتنجهام .

ولأن الدراسة كانت مركزة على الأطفال العاديين من أسر عادية .. فقد استبعد -من العينة- الأطفال ذوى الظروف المختلفة ، وتمكن نيوسنز من تحديد الطبقة الاجتماعية فى العينة ، وحصل بذلك على ٥٠ مقابلة كاملة . وفى المرحلة الثانية من الدراسة المسحية الأصلية .. بدأ الباحثون فى اختيار عينات عشوائية من كل طبقة ، وأجريت معهم المقابلات الشخصية . وهكذا .. اعتمدت المرحلة الثانية -من الدراسة- على عينة طبقية عشوائية على أساس الطبقة الاجتماعية ، وقد تكرر هذا الأسلوب فى اختيار العينة فى كل مرحلة من مراحل البحث التالية .

ويوضح إطار (٣-٨) تكوين عينة البحث فى السنة السابعة من مراحل الدراسة ، ويبين الرقم -بين الأقواس- العدد المتوقع فى كل مجموعة ، إذا لم يتبع أسلوب الاختيار الطبقي العشوائى فى اختيار أفراد العينة .

إطار (٣-أ) : تركيبة الطبقة الاجتماعية لعينة البحث مقارنة بالتركيبة المتوقعة لعينة غير طبقية (ويوضحها الرقم بين قوسين) .

	الطبقة الاجتماعية					ملخص		
	I&II	III	IV	V		I&II, III, IV, V	Total	
	N	N	N	N	N	N	N	N
أولاد	89 (49)	88 (46)	106 (176)	81 (52)	57 (27)	127 (94)	243 (264)	370 (348)
بنات	85 (49)	49 (46)	99 (175)	75 (52)	39 (27)	114 (94)	213 (264)	327 (348)
المجموع	134 (98)	107 (90)	204 (350)	156 (104)	96 (54)	241 (188)	456 (506)	697 (696)
	14%	13%	60%	16%	8%	27%	73%	100%

Source. from J. and E. Newson <sup>11</sup>

### فقدان بعض أفراد العينة

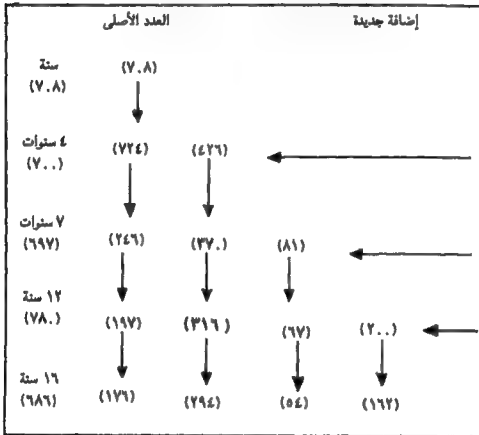
من مجموعة الأطفال ، والبالغ عددهم ٧.٨ طفلاً ، والذين تمت مقابلة أمهاتهم عند بلوغهم سنة من العمر .. اختير ٢٤٧ طفلاً مشابهاً لأفراد العينة ، و تمت متابعتهم حتى سن الرابعة . وقد مكّن هذا الباحثين من عمل تحليل كوهورت ؛ مماثلاً لما قام به دوجلاس وزملاؤه في الدراسة التي أشرنا إليها سابقاً . وكانت هناك ٧٢٦ حالة جديدة تم لقاء أمهاتهم لأول مرة عندما كان أطفالهن في سن الرابعة (إطار ٣-٩) . (ومن خلال حوار شخصي مع د.ج. نيوسنز في ٩ مارس ١٩٧٩ .. تبين مقدار فقدان في العينة ، وعدد الحالات الجديدة التي أضيفت في كل مرحلة من مراحل الدراسة حتى اليوم (١٩٧٩) .

كان تحليل الكوهورت يتم بالنسبة للبيانات الطولية المختلفة ، ولكن نظراً لتكرار فقدان أفراد العينة ، وإضافة أفراد جدد للعينة الأصلية ؛ ليصل عددها -في كل مرة- إلى ٧.٨ طفلاً .. فإنه يتضح أن النظر إلى البيانات وتحليلها كدراسة عرضية أمر واجب وضروري ، وهذا بدوره يُحد من قدرة الباحثين على استخلاص علاقات سببية في الظواهر المدروسة .

وعلى عكس دراسة دوجلاس <sup>(٩)</sup> .. فإن الدراسة الحالية لم يتوافر لها الدعم المالى ، أو التأييد من الهيئات المعنية . ولكنها اعتمدت على إصرار الباحثين أنفسهم ومثابرتهم ، وقد اعتمدوا على المقابلة الشخصية كأداة بحث ؛ لا لأنها أفضل طريقة ، ولكن لضعف

الإمكانات المالية المتاحة . ونظرا للتفاوت بين البيانات التي جمعها أعضاء فريق البحث ، وتلك التي حصلوا عليها عن طريق الزائرات الصحيات .. فقد لجأ نيوسنز إلى استخدام التسجيل الصوتي للمقابلة ، وأصبح ذلك الأسلوب أحد أدوات البحث المستخدمة في كثير من الدراسات فيما بعد (٨) .

إطار (٣-٩) : اللقد والإضافة في كل مرحلة من مراحل الدراسة  
من تتراوح أعمارهم من سنة ١٦ إلى سنة .



مثال رقم (٥) : دراسة تنبؤية عن الاحتياجات من المباني المدرسية (١٣)

كمثال للدراسات التنبؤية ، أو دراسات المسار .. تقدم هنا خطة عمل : لتقدير العدد الإجمالي للأطفال في سن المدرسة في عام ١٩٨٦ ، والذين يجب التأكد من توافر المدارس اللازمة لهم ؛ أي تحديد حجم العمل اللازم لمواجهة الحاجات الأساسية من المباني المدرسية ، وخطة الإصلاحات للمباني الموجودة بالفعل . اتبعت إدارة التربية والعلوم - في هذه

الدراسة- خطوات دراسة المسار ذاتها ؛ أى الاتجاهات الموضحة فى إطار (٣-١) ، وذلك من حيث اهتمامها الرئيسى حول التنبؤ بمتطلبات مستقبلية .

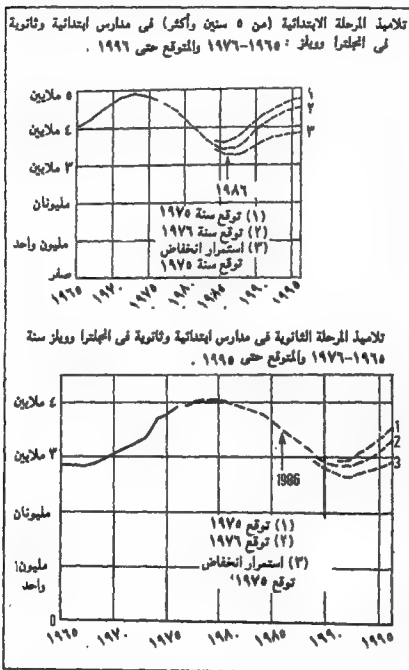
أولاً : استخدمت الأرقام الدالة على عدد المواليد فى السنوات السابقة ، والأعداد المتوقعة -مستقبلاً- فى التنبؤ بالعدد الكلى لتلاميذ سنة ١٩٨٦ . وفى مثل هذه الحالة.. عادة ما يوضع أكثر من تصور ، ويصل الباحثون إلى أكثر من تنبؤ . ويمثل إطار (٣-١) ثلاثة من هذه التنبؤات ، بعدها توزع هذه الأعداد المتوقعة ؛ تبعاً للمناطق السكانية (المجتمعات - ويلز) ، وتوضع التقديرات التقريبية لعدد الأطفال الذين سيكونون فى المدارس التى توقرها الجهات المعنية من الآن (١٩٧٦) حتى (١٩٨٦) ؛ سواء منها المبانى الجديدة، أم المبانى المستصلحة وأخيراً .. بحسب عدد التلاميذ الذين يحتاجون إلى مبان مدرسية فى سنة ١٩٨٦ ، والذي وصل إلى ٣,٠٦٩,٠٠٠ فى المرحلة الابتدائية ، و ٢,٨٧١,٠٠٠ فى المرحلة الثانوية .

وفى إطار (٣-١) .. يتبين التوقعات المنتظرة ؛ بناءً على الأرقام السابقة عن عدد تلاميذ المرحلتين الابتدائية والثانوية فى إنجلترا وويلز حتى عام ١٩٦٦ . ويتضح من الرسم البيانى تشابه منحنى الأعداد فى كل من المرحلتين : الابتدائية والثانوية ، ولكنه يبين اختلافاً فى التتابع الزمنى لكل منحنى ، ويشير كل منهما إلى ارتفاع واضح عند عام ١٩٩٠ . وقد بنى توقع هذا الارتفاع بناءً على بيانات متعلقة بمعدل المواليد ، ومتوسط حجم الأسرة .

ويتضح من إطار (٣-١) أن نسبة الانخفاض فى عدد تلاميذ المرحلة الابتدائية تصل إلى ٢٨٪ فى عام ١٩٨٦ ، تقابل انخفاض فى عدد تلاميذ المرحلة الثانوية ، نسبته ٩٪ . ومن هنا .. يحاول الباحثون حساب نسبة الإنخفاض -فى كل منطقة سكنية فى إنجلترا وويلز (إطار ٣-١) ؛ ومن ثم .. توضع التقديرات لعدد الأماكن اللازم توفيرها من خلال برنامج المبانى المدرسية فى الفترة من ١٩٧٦ و ١٩٨٦ . وأخيراً.. تتم المقارنة بين الاحتياجات التقديرية ، والأماكن المتوقع توافرها ، ومنها يصل الباحثون إلى نتائج محددة ؛ يتم فى ضوءها وضع القرارات السياسية للتخطيط وللميزانية.

## المراجع

إطار (١-٣) : أعداد التلاميذ السابعة والثامنة في كل من الجزائر وويلز



Source: HMSO.<sup>12</sup>

إطار (٣-١١) : انخفاض أعداد التلاميذ من سن ٥ سنوات فيما فوق في المدارس الابتدائية والثانوية سنة ١٩٧٦ وحتى ١٩٨٦ في إنجلترا وويلز .

الانخفاض المتوقع من ١٩٧٦ وحتى عدد التلاميذ في المدارس ١٩٨٦ كنسبة من تعداد تلاميذ ١٩٧٦ بالآلاف متوقع ١٩٨٦ ١٩٧٦			
التلاميذ في المرحلة الابتدائية	4,763	3,429	28.0%
التلاميذ في المرحلة الثانوية	3,900	3,545	9 1%

Source: HMSO <sup>12</sup>

إطار (٣-١٢) : الانخفاض المتوقع في النسبة المئوية لاعداد التلاميذ في المدارس الابتدائية والثانوية سنة ١٩٧٦ حتى سنة ١٩٨٦ في إنجلترا وويلز

اسم المكان	تلاميذ المرحلة الابتدائية	تلاميذ المرحلة الثانوية
Non-Metropolitan Counties	%	%
North	30	16
Yorkshire & Humberside	26	9
North West	24	6
East Midlands	23	6
West Midlands	21	4
East Anglia	18	4
South East	28	5
South West	25	9
Metropolitan Counties		
North	37	22
Yorkshire & Humberside	26	12
North West	33	16
West Midlands	27	5
Greater London	34	14
Wales	27	9
England and Wales	28	9

Source: HMSO <sup>13</sup>

مشكلات في دراسات المسار ، أو الدراسات التنبؤية

لقد أشرنا -فيما سبق- إلى أن وجود-أو تدخل- عوامل غير متوقعة في المسار (الانقيادات) يجعل التنبؤ على المدى البعيد أمراً محفوفاً بالمخاطر . وفي التي نحن بصدها -الآن- حدد الباحثون عدداً من مواضيع الشك في تنبؤاتهم .

أولا : هناك شك فى دقة التنبؤات الخاصة بأعداد التلاميذ تحت سن خمس سنوات فى عام ١٩٨٦ . وهذا العدد يتوقف على عدد الأطفال الحاليين من أعمار ثلاث سنوات وأربع ، كما يتوقف على الأماكن المتاحة فى المدارس ، وعلى سياسة القبول فى المدارس لهذه السن ، وأيضاً على المال المتوافر ؛ لذلك .. فقد حذفت التنبؤات الخاصة بهذه الفئة العمرية من الحسابات الكلية للدراسة .

ومما يؤكد الشك فى دقة هذه التنبؤات أنه فى عام ١٩٧٦ .. بلغ عدد الأطفال المتحققين بالمدارس ، وعمرهم أقل من خمس سنوات ٣٨٠٠٠ طفل ، هذا .. بالإضافة إلى عدد ٣٢٠٠٠ طفل كانوا بالفعل فى قصور رياض الأطفال . ومن الطبيعى أن دخول هذه الأعداد فى حساب الأماكن اللازمة فى المدارس مستقبلا يخل بدقة التنبؤات .

ثانيا : إن مصطلح الاحتياجات الأساسية من المباني المدرسية مصطلح غير دقيق وغير محدد ؛ فعادة .. تقدر الاحتياجات المدرسية فى أية سنة ؛ بحيث تتضمن المباني الجديدة ، بالإضافة إلى الصيانة والترميمات للمباني الحالية . ويغطى الجزء الخاص بالمباني الجديدة الإنشاءات التى تقام لمواجهة الزيادة فى إعداد تلاميذ المدارس ، وذلك بسبب الزيادة العامة فى السكان مع مراعاة الزيادة الناتجة من الحراك السكانى ؛ أى انتقال الناس من مكان إلى آخر فى الوطن . وهذا يصعب التنبؤ به ؛ حيث إنه يتوقف على عوامل عديدة ومختلفة خلال سنوات الدراسة المراد التنبؤ بها .

ثالثا : إن التقديرات لاحتياجات المباني المدرسية بين عامى ١٩٧٦ و ١٩٨٦ .. إنما تقوم على أساس المشروعات والأنشطة التى بدأت -فعلا- فى المنطقة ، وعلى أساس أن المتطلبات فى الثمانينات ستلاحق -إن لم تكن أسرع من- النمو فى عدد تلاميذ المدارس ، وأن نسبة الهجرة ستتناسب مع عدد تلاميذ المدارس ؛ وبهذا .. ستكون هناك وفرة من الأماكن المتاحة فى المدارس لاستيعاب هؤلاء المهاجرين<sup>(١٣)</sup> .

ومما سبق .. تتضح صعوبة مهمة من يتولى التخطيط للمباني المدرسية فى مجتمع ما حيث إنه مضطر إلى التعامل مع عوامل غير مؤكدة ، ومعايير غير محددة ؛ متعلقة بالمسار الذى يحاول أن يتتبعه به .

## References

1. Best, J.W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
2. Good, C.V., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
3. Davie, R., 'The longitudinal approach', *Trends in Education*, 28 (1972) 8-13.
4. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
5. Riley, M.W., *Sociological Research I A Case Approach* (Harcourt, Brace and World, New York, 1963).
6. Travers, R.M.W., *An Introduction to Educational Research* (Collier-Macmillan, London, 1969).
7. Douglas, J.W.B., 'The use and abuse of national cohorts', in M.D. Shipman, *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).  
For the most recent account of the National Child Development Study of a cohort of 15,000 children (now adults), see Fogelman, K. (ed.), *Growing Up in Great Britain: Papers from the National Child Development Study*, Macmillan, London, 1983).
8. The discussion draws upon several papers in Shipman, M.D. (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
9. See also: Douglas, J.W.B. and Blomfield, J.M., *Maternity in Great Britain* (Oxford University Press, London, 1948); Douglas, J.W.B. and Blomfield, J.M., *Children Under Five* (Allen and Unwin, London, 1958); Douglas, J.W.B., Ross, J.M. and Simpson, H.R., *All Our Future* (P. Davies, London, 1968).
10. Cox, T., 'Children's adjustment to school over six years', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19 (1978) 363-72.  
Cox, T., 'A follow-up study of reading attainment in a sample of eleven year old disadvantaged children', *Educational Studies*, 5, 1 (1979) 53-60.  
Cox, T., 'Disadvantaged fifteen year olds: initial findings from a longitudinal study' *Educational Studies*, 8, 1 (1982) 1-13.
11. Jelinek, M.M. and Brittan, E.M., 'Multiracial education 1. Inter-ethnic friendship patterns', *Educational Research*, 18, 1 (1975) 44-53;  
Jelinek, M.M., 'Multiracial education 3. Pupils' attitudes to the multiracial school', *Educational Research*, 19, 2 (1977) 129-41.
12. J. and E. Newson, *Infant Care in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1963); *Four Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1968); *Seven Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1976); *Perspectives on School at Seven Years Old* (Allen and Unwin, London, 1977).
13. Annex 1: Department of Education and Science, *A Study of School Buildings* (London, HMSO, 1977).



## الفصل الرابع

# البحوث المسحية

## SURVEYS

### Introduction

### مقدمة

سنتناول في هذا الفصل أكثر المناهج الوصفية شيوعاً في البحث التربوي ، وهو منهج البحوث المسحية ، والتي تعنى جمع البيانات الخاصة بموضوع ما ، في وقت محدد ؛ بهدف :

(أ) وصف طبيعة الظروف الراهنة .

(ب) تحديد معايير يمكن بواسطتها مقارنة تلك الظروف .

(ج) تحديد العلاقة التي توجد بين أحداث معينة ؛ ولذلك .. تتنوع الدراسات المسحية في درجة تعقيدها ؛ فمنها ما يهدف إلى جمع بيانات تكرارية بسيطة ، ومنها ما يهدف إلى تحليل العلاقات .

ويمكن التمييز بين الدراسات المسحية المختلفة بطريقة أفضل ؛ عن طريق المجالات التي تجرى فيها عملية المسح ؛ فمثلاً .. ربما تشمل دراسة التطورات المعاصرة في مرحلة التعليم العالي (ما بعد الثانوي) دول أوروبا كلها ، في حين أنه قد تنحصر الدراسة الخاصة باختيار الموضوع في خريجي مدرسة ثانوية واحدة .

ويمكن أن نوضح درجة تعقيد الدراسات المسحية ومجالها بالإشارة إلى أمثلة مشهورة ؛ كتلك الدراسات المسحية التي أجريت لصالح لجنة بللوند (Plowden)<sup>(١)</sup> على أطفال المدارس الابتدائية ، والتي جمعت كمّاً هائلاً من البيانات الخاصة بالأطفال والمدرسين وأولياء الأمور ، واستخدمت لذلك أساليب تحليلية متقدمة ؛ بهدف التنبؤ بمستوى تحصيل التلاميذ . وعلى النقيض من ذلك .. نجد أن الدراسة المسحية التي أجراها جاكسون ومارسدن (Jackson and Marden)<sup>(٢)</sup> -على نطاق محدود- تضمنت دراسات مفصلة على

٨٨ طالباً ينتمون لطبقة العمال ، بما فى ذلك خلفياتهم وقيمهم المختلفة ، وأحرزوا نجاحاً فى أحد أنواع التعليم الثانوى .

وسواء أتم إجراء الدراسة المسحية على نطاق واسع بواسطة هيئة حكومية أم أجراها الباحث بمفرده .. فإن عملية جمع البيانات والمعلومات لابد أن تعتمد على أسلوب أو أكثر من أساليب جمع البيانات التالية : المقابلة التى تم إجراؤها سلفاً ، أو تلك المقابلة التى تم إعدادها جزئياً ، والاستبيان البريدى ، أو ذلك الذى يعتمد على استكمال بياناته عند توزيعه ، والاختيارات المقننة لقياس التحصيل أو الأداء ، وأخيراً .. مقاييس الاتجاهات . وبالمثل .. تجرى الدراسات المسحية خلال مراحل محددة -بدقة- على الرغم من أنه لا تعد كل مرحلة تم تحديدها فى الإطار (٤-١) ضرورية لإتمام الدراسة المسحية بنجاح .

وبادئ ذى بدء .. ستقدم بعض الاعتبارات الضرورية عند التخطيط للدراسة المسحية ، قبل الخوض فى بعض الاستراتيجيات اللازمة لتحديد العينة التى ستستخدم ، وبعد ذلك سنناقش صياغة الأسئلة وترتيبها فى كل من المقابلة أو الاستبيان البريدى ، كامثلة للوسائل المستخدمة فى الدراسات المسحية . وأخيراً .. سنتعرف على بعض الإجراءات التى تتبع فى تحليل البيانات، واستخلاص النتائج فى البحوث المسحية، بمعنى أن هذا الفصل سيتبع خطوات تصميم البحوث المسحية المتتابة ذاتها ، والموضحة فى إطار (٤-١) .

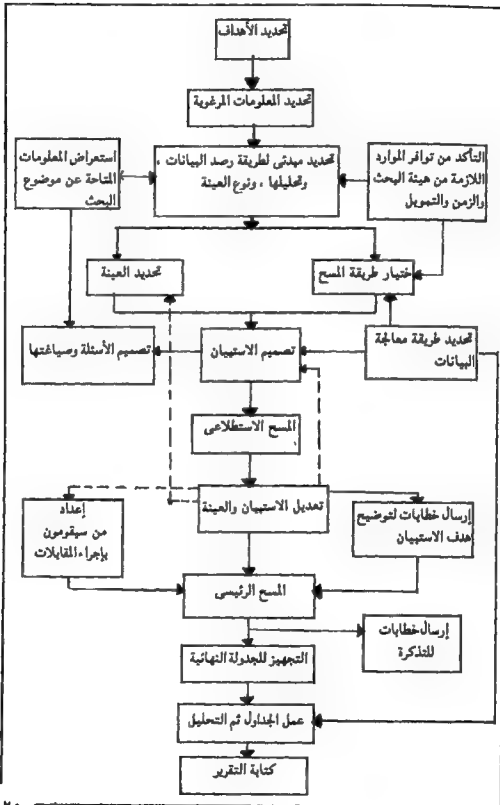
## بعض الاعتبارات الأولية Some Preliminary Considerations

توجد ثلاثة اعتبارات أولية لازمة لتخطيط عملية المسح : أولها تحديد الهدف ، وثانيها وصف مجتمع البحث الذى ستجرى عليه الدراسة المسحية ، وثالثها حصر الموارد المتاحة . ويمكن توضيح مدى اهتمام هواينفيل وجوول Hoinville and Jowell . بتملك الاعتبارات الحاسمة عند التخطيط لاستخدام منهج المسح فى البحوث التربوية.

### هدف البحث The Purpose of the Enquiry

لابد -أولاً- من ترجمة الهدف العام للبحث إلى هدف رئيسى محدد ، فمثلاً .. إذا كان الهدف من الدراسة المسحية هو استكشاف آراء المدرسين نحو عملهم أثناء الخدمة .. فإن ذلك يعتبر هدفاً مبهماً فى حين إذا كان الهدف هو «الحصول على رأى محدد عن أكثر المقررات أهمية: أى ما يراه المدرسون العاملون أنهم فى حاجة إلى التدريب فيه» : فإن ذلك الهدف يعتبر محدداً وواضح المعالم . وإذا ما تم تحديد الهدف الأساسى من الدراسة المسحية

إطار (٤-١) : مراحل تخطيط دراسة صحفية .



.. فإن الخطوة التالية تتضمن تحديد وصياغة مفردات الموضوعات الفرعية ، التى ترتبط بذلك الهدف الأساسى ، وفى مثالنا هذا .. قد تشتمل القضايا الجانبية على :

- (١) أنواع المقررات المطلوبة .
- (٢) محتواها .
- (٣) مواعيد دراستها .
- (٤) مدة كل منها .
- (٥) تصميم المقرر .
- (٦) تمويل البرنامج الذى يتضمن تلك المقررات .

وتتضمن المرحلة الثالثة -التي تلى تحديد مفردات الموضوعات الجانبية وبنائها- صياغة وتحديد النقاط التى تحتاج إلى بيانات ومعلومات ، والتي ترتبط بالقضايا السابقة . وعلى سبيل المثال .. ففيما يتعلق بأنواع «المقررات المطلوبة» .. نحن فى حاجة إلى معلومات مفصلة عن : مدة تلك المقررات لجلسة واحدة ، جلسات عديدة ، أسبوع ، شهر ، فصل دراسى ، أو عام كامل] ، وأيضاً .. موقف تلك المقررات من حيث كونها ذات تقديرات منفصلة أم مرتبطة ، تمنح شهادة أو دبلوماً ، أم تمنح درجة علمية بواسطة كلية جامعية أو معهد عال ، وأخيراً .. طبيعة تلك المقررات ، سواء أكانت نظرية ، تعتمد على المحاضرات وبعض القراءات ... إلخ ، أم عملية تحتوى على وِش عمل وإنتاج مواد تعليمية.

ولقد لاحظ «هوانيقيل وجويل» كأنه كلما تكشفت تلك التفاصيل .. فإنه يجب أن نضع فى اعتبارنا أنسب الطرق لجمع البيانات ؛ مثل : مقابلة مجموعة مختارة من المعلمين ، أو تصميم استبيانات ترسل بالبريد إلى بعض المدارس ... إلخ .

#### *The Population upon which the survey is Focused*

#### مجتمع البحث

الخطوة التالية فى تصميم البحوث المسحية هى تحديد مجتمع البحث . وتؤثر هذه الخطوة على القرارات التى يجب أن يتخذها الباحث فيما يتعلق باختيار العينة ، وتحديد مصادر التمويل . وفى مثالنا المفترض هذا -والخاص بـ«المتطلبات أثناء الخدمة»- ربما يتم تحديد مجتمع البحث بحيث يشمل معلمى المرحلتين الابتدائية والثانوية المعيّنين فى المدارس التى تقع فى نطاق دائرة قطرها ٣٠ ميلاً حول جامعة لامبورو التكنولوجية

Loughborough University of Technology

وبتحديد هذا المجتمع البحثي ، وبناء على توافر الإمكانيات المادية التي تتيح الاتصال بكل فرد من أفراد المجموعة المستهدفة .. لن تكون هناك مشكلة مرتبطة بقرارات اختيار عينة البحث ؛ حيث إن هؤلاء الأفراد هم في الواقع مجتمع البحث . ولكن لا تنتم الأمور دائماً بهذه السهولة ؛ فغالباً ما تكون المعايير التي يحدد بواسطتها مجتمع البحث (من الموقنين ، أو من ذوي التحصيل المنخفض ، أو من مدرسي المستقبل ، أو المدرسين القلقين...) لا يمكن التعامل معها .

وبالإضافة إلى ما سبق .. فإنه -أحياناً- يصعب الاتصال بأفراد مجتمع البحث . فبينما يسهل إجراء البحوث المسحية على التلاميذ والمدرسين .. فقد نجد صعوبة في إجراء مثل تلك البحوث على أفراد كثيرى التنقل من مكان لآخر ؛ كأن ينتقل أولياء أمور التلاميذ، أو ينتقل المدرسون إلى مناطق أخرى ، أو أن يكون هؤلاء الأفراد ممن يحتلون مناصب ؛ فيصعب الاتصال بهم .

يختار الباحث في عملية المسح التي تجرى على نطاق واسع عينة للدراسة ؛ ونادراً ما يحاول الاتصال بكل عضو في مجتمع البحث ، وسوف نتناول موضوع اختيار العينة بعد قليل .

#### *The Resources Available*

#### الموارد المتاحة

تعتبر قضية التمويل العامل الثالث والأكثر أهمية في تصميم المسح وتخطيطها ؛ وذلك لأن مسح العينات يحتاج إلى عمالة كثيرة ومصروفات أكثر ؛ حيث تكون تكلفة إجراء المقابلات ، ونقل من يقومون بإجراء المسح أو المقابلات -أحياناً- باهظة .

ورثة متطلبات إضافية ، تُلقى على كاهل الميزانية المخصصة لإجراء عملية المسح ؛ مثل: تدريب الفريق الذي سيشرف على المسح ، والذي قد تساوى تكلفته مع التكلفة المطلوبة لإجراء المسح الميداني ، ناهيك عن التكلفة اللازمة لتصميم الاستبيان وبناءه ، وتجربته استطلاعياً ، وطباعته وتكلفته عندما يرسل عن طريق البريد ، ووضع نظامه الكودى ، وتجهيز البطاقات اللازمة ، وبرمجته بالكمبيوتر ، والتي تستنفذ معظم التمويل المادى .

والملاحظ أن خطط البحوث المقدمة من الباحثين التربويين غالباً ما تنفق إلى الفكر والوقت تحويلاً لبحوثهم ؛ إذ إنها تقدم مختصرة ، ولا تتناول -بالتفصيل- الإجرائي-

توضيحاً للميزانية المطلوبة ، أو للخطة الزمنية المحددة واللازمة لإجراءات بحوثهم المقترحة.

وفى هذا الفصل .. سنتقصر على الدراسات المسحية التى تعتمد على الاستبيانات كوسيلة بحثية لجمع البيانات ، وسنوضح -بالتفصيل- فى فصل (١٣) طريقة المقابلة ؛ باعتبارها وسيلة بحثية أخرى .

## اختيار العينة Survey Sampling

لما كانت الأسئلة الخاصة باختيار العينة تنبع مباشرة من ثانى الاعتبارات الأولية السابق ذكرها ؛ وهى : تحديد مجتمع البحث الذى ستجرى عليه الدراسة .. فلا بد للباحث من أن يتخذ قرارات تتعلق بالعينة فى مرحلة مبكرة عند التخطيط الشامل للدراسة المسحية (انظر إطار ٤-١) .

ولقد لوحظ -بالفعل- أنه طبقاً للعوامل الخاصة بالوقت والإمكانات .. فإنه من الصعب أن نحصل على بيانات من جميع أفراد مجتمع البحث ؛ ولذلك .. يكتفى الباحث بجمع المعلومات من مجموعة صغيرة من هذا المجتمع ؛ وبهذه الطريقة .. تصبح البيانات التى يحصل عليها الباحث ممثلة للبيانات التى تجمع من كل أفراد مجتمع البحث ؛ ولذلك .. تمثل هذه المجموعة الصغيرة مجتمع البحث كله . ويجب على الباحث أن يبدأ بالتفكير أولاً من خصائص مجتمع البحث ، ثم يفكر فى اختيار عينة ممثلة ؛ فإذا لم يحدد الباحث -مقدماً- مجتمع البحث الكلى .. فمن المستحيل أن يعرف مدى تمثيل العينة لذلك المجتمع .

وثمة طريقتان لاختيار عينة البحث :

الأولى : وتشمل العينات الاحتمالية ، والتى تكون فيها فرص اشتراك كل فرد من أفراد مجتمع البحث -ليكون عضواً فى العينة- معروفة ومحددة .

الثانية : وتشمل العينات غير الاحتمالية ، وتكون فيها هذه الفرص غير معروفة وغير محددة . وستتناول -فيما يلى- أنواع العينات (عينات البحث) التى تحدد باستخدام الطريقة الأولى (أى العينات الاحتمالية) .

## أنواع العينات الاحتمالية

### Probability samples

## العينة العشوائية البسيطة

### Simple Random Sampling

عند اختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية البسيطة .. تتاح لكل فرد في مجتمع البحث الفرصة ليكون أحد أفراد هذه العينة وفي هذه الطريقة .. يتم اختيار العدد المطلوب من المفحوصين اختياراً عشوائياً من قائمة مجتمع البحث . ويجب أن تشمل العينة المختارة على عناصر تتشابه في خصائصها مع مجتمع البحث كله ؛ فقد يوجد بها -حسب خصائص المجتمع الأصلي- بعض صفات السن ، وبعض طوأل القامة ، وبعض قصار القامة ، والفقير والغني ... إلخ . ولكن هناك مشكلة مرتبطة بهذه الطريقة ، وهي انه لا بد من وجود قائمة كاملة لمجتمع البحث ، غير أن هذا غير متاح دائماً .

## العينة المنظمة

### Systematic Sampling

تعتبر هذه الطريقة صورة معدلة لطريقة الاختيار العشوائي ؛ حيث إنها تشمل اختيار العينة من بين كل أفراد مجتمع البحث ، ولكن بطريقة منظمة ؛ فعلى سبيل المثال .. إذا كان لدينا مجتمع بحثي يتكون من ٢٠٠ فرد ، والمطلوب عينة عددها ١٠٠ فرد .. فسوف يتم اختيار المشترك رقم ٢٠ ومضاعفاته (أى رقم ٢٠ ، ٤٠ ، ٦٠ ، ... إلخ) ، ويجب أن تكون نقطة البداية مختارة عشوائياً .

## العينة الطبقية

### Stratified Sampling

وهنا يقسم مجتمع البحث إلى مجموعات متجانسة ، ويحتوى كل منها على أفراد متشابهين الخصائص ، مثل تقسيم مجتمع البحث إلى مجموعتين . مجموعة (أ) للذكور ، ومجموعة (ب) للإناث . ولكي نحصل على عينة تمثل هذا المجتمع بالنسبة لهذه الخاصية؛ أى النوع (ذكور وإناث) .. فلا بد أن يتم الاختيار العشوائي للعينة من كل من المجموعتين . وإذا لزم الأمر .. فإنه يمكن مراعاة نسبة عدد الذكور إلى عدد الإناث في المجتمع الأصلي للبحث .

## عينة التجمعات

### Cluster Sampling

عندما يكون مجتمع البحث كبيراً جداً وواسع الانتشار .. فإن اختيار عينة عشوائية بسيطة تشكل صعوبة إدارية ، فإذا أردنا -فعلاً- أن نعرف مستويات الأطفال التحصيلية

في مجتمع كبير .. فحينئذ تصبح الطريقة العشوائية للاختيار غير عملية ، ومضيفة للوقت والجهد ؛ بسبب السفر والتجوال لاختيار هؤلاء الأطفال ، أما عن طريقة التجمعات .. فإنه يمكن أن نختار -عشوائياً- عدداً معيناً من المدارس ، ونختير كل الأطفال الموجودين في تلك المدارس (تعتبر المدارس هنا تجمعات لمجتمع البحث الكلي) .

### العينة المرحلية (أي وجود مراحل داخل كل هيئة) *Stage Sampling*

يعتبر هذا الأسلوب امتداداً للأسلوب السابق ؛ لأنه يعتمد على اختيار العينة ؛ طبقاً لمراحل معينة ، وفيها يتم اختيار عينات من عينات . وفي المثال السابق .. نختار -عشوائياً- عدداً من المدارس ، ومن داخل هذه المدارس .. يتم الاختيار العشوائي لعدد من الفصول ، ومن داخل هذه الفصول .. يتم اختيار عدد من الطلاب عشوائياً .

هذا .. وغالباً ما تخضع الدراسات المسحية التي تجري على نطاق ضيق لإستخدام العينات المفروضة على الباحث ، وذلك على الرغم من عيوبها المتمثلة في ضعف تمثيلها الدقيق لمجتمع البحث ؛ لأنها أقل تعقيداً وأقل تكلفة ، ويمكن أن تثبت كفاءتها عندما لا ينوي الباحث تعميم نتائجها ، عندما يطبق الباحث استبياناً استطلاعياً كمقدمة لدراسته الأساسية.

### أنواع العينات غير الاحتمالية *Non probability samples*

#### ١- العينة المتاحة *Convenience Sampling*

إذا لجأ الباحث -في دراسة مسحية- إلى التعامل مع مجموعة من التلاميذ (لم يعدد عددها سلفاً) للإجابة على أسئلة استبيان البحث ، واستمر في هذا التعامل مع مجموعات أخرى من هؤلاء التلاميذ إلى أن يكتفى بعدد أفراد العينة المطلوبة والمناسبة لأغراض البحث . وهنا تسمى هذه العينة «عينة عرضية» ، وهي العينة التي يأتي أفرادها عرضاً ؛ أي دون ترتيب سابق ، ويختار الباحث أفرادها ؛ لأن هذا ما توافر له أو ما أتيح له .

#### ٢- العينة القوتية النسبية *Quota Sampling*

توصف العينة القوتية النسبية بأنها العينة الطباقية غير الاحتمالية ، وفيها يحاول الباحث الحصول على عينة تمثل الفئات المختلفة الموجودة في مجتمع البحث ، وبالنسب التي يتواجدون بها ؛ فإذا اهتم الباحث بدراسة العلاقات بين سكان المدن وسكان الريف في



محافظة ما .. فإنه يحدد نسب تمثيل كل فئة منهما في عينة بحثه ؛ مماثلة لنسب تواجدهم في مجتمع البحث الكلى ، الذى تجرى عليه الدراسة .

#### ٣- العينة التى تختار بفرض معين

##### *Purposive Sampling*

وهنا ينتقى الباحث الأفراد الذين سيكونون العينة على أساس حكمة على مدى مطابقة كل منهم لأغراض الباحث المحددة ؛ وبهذه الطريقة .. يبنى عينة بحثه طبقاً لحاجاته المحددة .

#### ٤- العينة المتعددة الأبعاد

##### *Dimensional Sampling*

تعتبر هذه الطريقة تنقيحاً لطريقة اختيار العينة الفتوية النسبية ، وفيها يتم تحديد الملاحظات الضرورية المختلفة فى مجتمع بحثى معين ، ثم الحصول على فرد واحد على الأقل ، يجمع بين صفتين من هذه الصفات . وربما يرغب الباحث فى أن يميز بين اتجاهات المهاجرين الجدد ، والمهاجرين الذين قضوا بعض الوقت ، والذين ولدوا فى بريطانيا ؛ ولذلك.. تأخذ خطة اختياره للعينة شكل الجدول المتعدد الأبعاد ؛ بحيث يمثل المحور الرأسى المجموعات الأصلية (مهاجرون جدد ومواليد - مهاجرون قدامى) ويمثل المحور الأفقى مدة الإقامة، ويختار أفراداً يمثلون صفة تجمع بين المحورين .

#### ٥- العينة التراكمية

##### *Snowball Sampling*

وفيها يحدد الباحث عدداً صغيراً من الأفراد، تتوافر لديهم الخصائص التى يحتاج إليها ، ويستخدمهم للإتضام للعينة ، ثم يقوم هؤلاء الآخرون -بذورهم- بتحديد آخرين غيرهم.. وهكذا ..

#### حجم العينة : نظرة شاملة

##### *Sample Size : an Overview*

إن السؤال الذى يشغل الباحث المبتدئ هو : ما حجم العينة اللازم لإجراء دراسة مسحية سليمة ؟ . ولا توجد -بطبيعة الحال- إجابة قاطعة لهذا السؤال ؛ وذلك لأن حجم العينة المناسب يعتمد على الفرض الذى تجرى من أجله الدراسة المسحية ، ويعتمد كذلك على مجتمع البحث ، ومع ذلك .. فإنه من الممكن توجيه نصيحة بخصوص هذه القضية ؛ فالعينة التى عددها ٣٠ فرداً تعتبر الحد الأدنى إذا خطط الباحث لاستخدام نوع ما من التحليل الإحصائى للبيانات التى جمعها ، وذلك بالرغم من وجود طرق متاحة لتحليل

العينات التى تقل عن ٣٠ فرداً ، ومن الأهمية يمكن -لدى الباحث- أن يفكر -سلفاً- فى نوعية العلاقات التى يرغب فى الكشف عنها داخل نطاق المجموعات الفرعية من العينة النهائية ، ويجب أن يتشكل قرار الباحث بخصوص حجم العينة -بعد المتغيرات التى يضبطها الباحث فى تحليله ، وأيضاً- بأنماط الاختبارات الإحصائية التى يرغب فى بنائها ، وهذا كله يتم قبل بدء إجراء البحث .

### حجم العينة : بعض الاعتبارات الإحصائية

#### *Sample Size : Some Statistical Considerations*

إنه من الضرورى الحصول على حد أدنى من الحالات التى يجب فحصها لتوضيح العلاقات بين المجموعات الفرعية داخل العينة .. ومن الضرورى -أيضاً- أن يحصل البحث على الحد الأدنى من حجم العينة الذى يمثل -بالفعل- مجتمع البحث . وعندما تستخدم الطريقة العشوائية لتحديد عينة البحث .. فإن حجم العينة الذى نحتاج إليه -لكى يعكس قيمة أى متغير داخل مجتمع البحث- يعتمد على حجم هذا المجتمع البحثى ، ومقدار ما يعكسه الاختلاف داخل العينة .

وبصفة عامة .. فى حالة المجتمعات البحثية ذات التباين الواضح .. نجد كلما زاد حجم المجتمع البحثى .. زاد حجم العينة التى يجرى عليها البحث ، وفى المجتمعات البحثية ذات الأعداد المستوية فى كل فئة ؛ أى إنها متساوية فى درجة التجانس بين أفرادها . وكلما ازدادت درجة التباين بالنسبة لمتغير معين .. ازداد حجم العينة التى نريدها ، وإذا فشلت العينة فى تمثيل مجتمع البحث بدقة .. فلا بد أن هناك خطأ ما فى طريقة اختيار العينة (Sampling error) .

#### Sampling Error

#### الأخطاء فى اختيار العينة

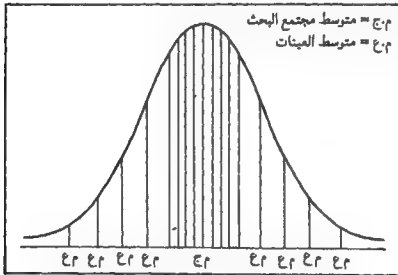
إذا تم أخذ عينات كثيرة من مجتمع البحث نفسه .. فإنه من غير المحتمل أن تتطابق سمات هذه العينات مع بعضها البعض ، أو مع مجتمع البحث الذى أخذت منه هذه العينات؛ لذلك .. سوف يوجد خطأ ما ، وهذا الخطأ لا يحدث بالضرورة نتيجة لأخطاء وقعت فى خطوات . اختيار العينة ؛ وذلك لأن الاختلافات ربما تحدث عند الاختيار العشوائى للأفراد . فعلى سبيل المثال .. إذا أخذنا عدداً من العينات من مجتمع البحث ، وتم تحديد متوسط درجات قياس ما لكل عينة مثلاً .. فإن تلك المتوسطات لا تكون

متناقضة : لأن بعضها سيكون مرتفعاً نسبياً ، وبعضها سيكون منخفضاً نسبياً ، كما أن كثيراً منها سيمركز حول قيمة متوسطة لتلك العينات .

والسؤال الذى يطرح نفسه الآن وهو : لماذا يجب حدوث هذا ؟

والجواب : أنه يمكن تفسير تلك الظاهرة بالإشارة إلى « نظرية الحد المركزى » (central limit Theorem) ، التى اشتقت من قوانين الاحتمالات ، وهذا يثبت أنه إذا تكرر أخذ عينات عشوائية متساوية العدد من أى مجتمع بحثى .. فإن متوسطات تلك العينات سوف يوزع توزيعاً يتمشى تقريباً مع نسب المنحنى الاعتدالى ، وعلاوة على ذلك .. ستصبح متوسطات العينات متقاربة مع متوسط مجتمع البحث . ويوضح الرسم البيانى فى إطار (٢-٤) ذلك :

(إطار ٢-٤) : توزيع متوسط العينات .



المصدر من كوهين وهوليدى (٦)

وعند أخذ عينات كثيرة متساوية العدد من مجتمع بحثى معين -فإننا نكون توزيعاً لتلك العينات فى مجتمع البحث ، ويمكننا حساب الخطأ الذى تتضمنه هذه الطريقة والانحراف المعيارى للتوزيع النظرى لمتوسطات العينات عبارة عن مقياس للخطأ الذى يحدث عن تحديد العينة Sampling Error ، ويسمى الخطأ المعيارى للمتوسط ، ويرمز له

بـ:

$$SE_M = \frac{SD}{\sqrt{N}}$$

حيث  $SD$  = الانحراف المعياري للعينة

$N$  = عدد العينات

، ومعادلة الخطأ المعياري للمتوسط هي =

$$SE_M = \frac{SD_{pop}}{\sqrt{N}}$$

؛ حيث  $SD_{pop}$  = الانحراف المعياري للمجتمع البحثي

ومع ذلك .. لا يمكن تأكيد (قياس) الانحراف المعياري لكل مجتمع البحث ، وبدلاً من هذا .. يستخدم الانحراف المعياري للعينة . ويعطى الانحراف المعياري للمتوسط أدق تقدير للخطأ الناتج من تحديد العينة Sampling Error .

ومن الواضح أن هذا الخطأ يعتمد على مدى التباين في مجتمع البحث ، ويرمز له بـ  $SD_{pop}$  ؛ أي الانحراف المعياري لمجتمع البحث ، كما يعتمد -أيضاً- على حجم العينة . ويرمز له بالرمز  $(N)$  . وكلما انخفضت قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث . انخفضت قيمة الخطأ الناتج من اختيار العينة ، وعندما تكون قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث كبيرة  $SD_{pop}$  ... فلابد أن يكون  $(N)$  حجم العينة كبيراً أيضاً ؛ لكي يقلل من هذا الخطأ . وعندما تكون قيمة الانحراف المعياري لمجتمع البحث صغيرة  $SD_{pop}$  . حينئذ يمكن أن يكون حجم العينة صغيراً ، ومع ذلك .. يكون خطأ اختيار العينة Sampling error صغيراً .

## تصميم الاستبيان Designing the Self-completion Questionnaire

يتصف الاستبيان النموذجي بالسعات التي يتصف بها القانون الجيد ؛ كالوضوح ، وعدم الغموض ، والعمل بطريقة متسقة . ويجب أن تقلل طريقة تصميمه من الأخطاء المحتملة للمشاركين في ملء البيانات . ولما كان الاشتراك في عملية المسح تطوعياً .. فيجب أن يساعد الاستبيان على الاشتراك فيه ، وتشجيع المشاركين على إعطاء بيانات حقيقية سليمة . وعندما تضع هذه الصفات في الاعتبار .. فإننا نهتم بخطوة تصميم الاستبيان وبنائه . وبعد أن يحدد الباحث الموضوعات الفرعية التي تهتم في بحثه ، يحدد المفردات التي تطلب معلومات عن مجتمع البحث أو العينات المشتركة .. فإن

مهمته -حينئذ- تكون البدء فى بناء الاستبيان نفسه<sup>(٤)</sup>

ومن المفيد -فى هذه المرحلة المبكرة من عملية تصميم الاستبيان- أن يستخدم الباحث رسماً توضيحياً يعبر عن تتابع الأسئلة وتواصلها ؛ وبهذه الطريقة .. يستطيع الباحث أن يتوقع نوع الاستجابات التى تثيرها أسئلته ، ومدى هذه الاستجابات .

وفى إطار (٤-٣) : نرى رسماً توضيحياً تتابعياً ، تم استخدامه للمقابلات الشخصية ، ويمكن تطبيق تلك الخطوات نفسها عند استخدام الاستبيان فى بحث فى مجال العلوم التجارية ، يعتمد على خطة زمنية .

ووثبتُ استخدامُ الرسوم التوضيحية التتابعية -فى تصميم الاستبيان- للباحث الأهمية القصوى عند صياغة السؤال ، والمكان الذى يوضع فيه ، ولقد كُتب كثيرٌ عن كيفية صياغة السؤال . والجزء البسيط الذى نخصصه لهذا الموضوع الحيرى ، على العكس الأولوية التى يجب أن تعطى تصميم الأسئلة وصياغتها قبل إجراء أية دراسة مسحية . وسوف نناقش أشكالاً متنوعة من الأسئلة فى فصل (١٣) ، كما سنوضح بعض الطرق التى يسجل فيها المشتركون إجاباتهم ، أما الآن .. فسوف نناقش بعض الأخطاء عند صياغة الأسئلة .

#### *Avoid Questions*

#### تجنب الأسئلة الآتية

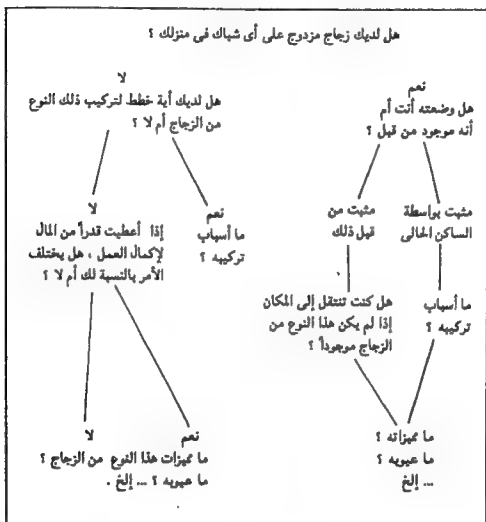
١- تجنب الأسئلة التى تشير إلى الإجابة المطلوبة ، وتلك الأسئلة (أو إجاباتها) ربما تعرض بطريقة توحى- للشخص الذى يجيب عليها- بالإجابة ؛ مثل : هل تفضل المقررات النظرية الأكاديمية ؟ أم المقررات العملية والتطبيقية التى لها تأثير نفعى فى حياتك اليومية ؟

٢- تجنب الأسئلة المتعالية .. حتى مع المشتركين ذوى المستوى الراقى ؛ مثل : ما المجالات الخاصة فى مناقشة إجرائية يعرضها مقررٌ فى علم نفس النمر ، موجه لجمهور من المعلمين ؟

وعندما تكون عينة الدراسة ممثلة لمجتمع البحث كله .. فسوف تحدث أخطاء نتيجة فهم الباحث ؛ فقد يرى أن أمراً ما واضح ، بينما يكون الأمر واضحاً بالنسبة له فقط .

٣- ابتعد عن الأسئلة المعقدة ؛ مثل : هل تفضل أخذ مقررات لا تعطى عليها تقديرات ، أو لا تحتسب لك كأن تكون مقررات قصيرة لمدة (٣، ٤، ٥ جلسات) ؟ أم تفضل مقررات طويلة المدة وتحتسب لك (٦، ٧، ٨ جلسات) ؟ .

إطار (٤-٣) : رسم تخطيطي لإجراءات تحديد وصياغة أسئلة الاستبيان .



٤- ابتعد عن الأسئلة أو التعليمات المستفزة والمهرجة : مثل :

هل حضرت دورة تدريبية أثناء عملك ؟ ومن أى نوع كانت هذه الدورة ؟ فإذا كنت تبلغ الأربعين عاماً ولم تحضر أبداً أية دورة تدريبية أثناء الخدمة .. ضع علامة فى المربع أسفل كلمة « أبداً » وعلامة أخرى فى المربع أسفل كلمة « كبير السن » .

٥- تجنب الأسئلة ذات صيغة النفي :

مثال ذلك .. كيف يمكنك أن تشعر بأنه لا يوجد مدرس يجب أن يلتحق بدورة تدريب تحتسب له ، ولم يُمنح عامان على الأقل فى مهنة التدريس ؟

٦- تجنب الأسئلة ذات النهايات المفتوحة ؛ إذ إن بعض الإجابات لا يكون واضحاً ، وربما لا تعبر -بالضبط- عما يريده الشخص (موضع الفحص) ، كما لا توجد طريقة يتعرف بها الباحث على حقيقة ما يريد المفحوص الادلاء به .

إذن .. يمكن القول ..إن السؤال الذى يتطلب إجابة مفتوحة أقل الطرق استشاره للمعلومات (وهذا الوقت لا يوجد فى حالة المقابلة) ، وتتطلب الأسئلة ذات النهايات المفتوحة (الإجابة المفتوحة) وقتاً طويلاً ؛ مثل استخدم صفحات ٥ ، ٦ ، ٧ على التوالى للإجابة على الأسئلة الخاصة بالتجاهاتك نحو مقررات التدريب فى أثناء الخدمة عامة ومعتقداتك عن قيمتها فى الحياة المهنية للمدرس فى أثناء الخدمة .

وثمة ملاحظة أخرى أكثر إيجابية ؛ فلقد أعطت سيلتزر وزملاؤها الباحث دليلاً مفصلاً -إلى حد ما- عند بناء الاستبيان ، ويمكن تلخيص هذا الدليل فى إطار (٤-٤) .

## الاستبيان البريدى Postal Questionnaires

غالباً ما يكون الاستبيان البريدى أحسن الأدوات المستخدمة فى البحوث المسحية فى التربية ؛ مثل البحث عن موضوع ما يتعلق بالمدارس الثانوية ؛ حيث قد يضطر البحث إلى زيارات عديدة ومتفرقة إلى عينة من المدارس ؛ مما يكلفه نفقات ووقتها . وقد يجد من المفيد له أن يلجأ إلى إرسال استبيانات تفى بغرضه ، ويحصل على الاستجابات المطلوبة .

وتشتق الدلائل الخاصة بعيوب الاستبيان، البريدى ومزاياه من مواقف بعيدة عن التربية ، ومع ذلك .. فإن عديداً من النتائج أثبت ملاءمته للبحث التربوى ، وفى إطار لاحق (فى فصل ١٣) .. سنبين الفرق بين الاستبيان والمقابلة ، ونركز هنا على بعض الطرق التى بواسطتها يستطيع الباحث التربوى أن يصل إلى أفضل مستوى للاستجابات التى يحصل عليها عند استخدام الاستبيان البريدى .

ويبين البحث أن عدداً من الأفكار التى تتعلق بالاستبيان البريدى لم يولد بمحض الصدفة ، كما أن مستويات الاستجابات الخاصة بالاستبيان البريدى ليست أقل من تلك المستويات التى يتم الحصول عليها من استخدام طريقة المقابلة ، وغالباً ما تكون النتائج متعادلة . وفى بعض الحالات .. يكون استخدام الاستبيان البريدى أكثر نفعاً ، ولا يتحتم أن يكون الاستبيان تعبيراً لكى نحصل على مستوى استجابة مقبول . ومع بعض الأفراد المتخصصين فى مجال البحث -على سبيل المثال- فقد يُظهر الاستبيان القصير التضاي

## إطار رقم (٤-٤) : مثال إرشادي لتصميم الاستبيان

(أ) إرشادات تتعلق بمحتوى الأسئلة :

- ١- هل السؤال ضروري ؟ كيف يكون مفيداً ؟
- ٢- هل يحتاج موضوع السؤال إلى أسئلة فرعية كثيرة ؟
- ٣- هل يأتي السؤال من خبرة المشترك أو المنحوص ؟ وهل يأتي محدداً ؟
- ٤- هل لدى المنحوص المعلومات الضرورية للإجابة على السؤال ؟
- ٥- هل يحتوى السؤال على درجة من العمومية تستبعد الجزئيات والخصوصيات ؟
- ٦- هل تعكس الإجابات اتجاهات عامة ، وتظهر وكأنها ذات طبيعة جزئية وخصوصية ؟
- ٧- هل يحمل محتوى السؤال مضموناً واحداً ، دون الحاجة إلى أسئلة أخرى ؟
- ٨- هل تحوى إجابات الأفراد (موضوع البحث) المعلومات المطلوبة ؟

(ب) إرشادات تتعلق بالصياغة اللغوية للسؤال ؟

- ١- هل يمكن فهم السؤال بطريقة خطأ ؟ وهل يحتوى على عبارات صعبة ، غير واضحة (هل تؤدي الصياغة إلى سوء فهم السؤال) ؟
- ٢- هل يعبر السؤال - بدرجة كافية- عن النقطة التي يسأل عنها ؟
- ٣- هل السؤال مضلل بسبب مسلمات وتضمنينات غير واردة ؟
- ٤- هل صيغت العبارات بطريقة متحيّزة ، أو تشير انفعالياً يؤدي إلى إجابة معينة ؟
- ٥- هل تتعارض الكلمات الواردة في السؤال مع بعضها البعض ؟
- ٦- إذا كانت العبارات مصاغة بأسلوب يشعر المنحوص بأهميته .. فهل يؤدي هذا إلى نتائج أفضل ؟
- ٧- هل يفضل عرض السؤال بطريقة مباشرة ، أم بطريقة غير مباشرة ؟

(ج) إرشادات تتعلق بشكل الإجابة على السؤال :

- ١- هل يمكن أن يوجه السؤال بطريقة تستدعي اختيار الإجابة (أم بطريقة تحتاج إلى إجابة قصيرة من كلمة أو اثنتين ، أو رقم ما) ، أم بطريقة تحتاج إلى إجابة مفتوحة ؟ أم بطريقة الاختيار ثم التعليق ؟
- ٢- إذا استخدمت أسئلة الاختيار من متعدد .. فأيهما أفضل لهذا السؤال بالذات : الاختيار من متعدد أم اختيار رقم من بين أرقام مدرجة على قياس ؛ مثل اختيار رقم يوضح اتجاهاً معيناً ؟
- ٣- وإذا استخدمت قائمة الملاحظة .. هل تغطي -بطريقة كافية- البدائل المهمة كلها دون تداخل بترتيب منظم ؟ وهل يكون عدد مفرداتها معقولاً ؟ وهل صياغة الفقرات كاملة وواضحة ؟
- ٤- هل نوعية الإجابة المطلوبة واضحة ومحددة وكافية للغرض ؟

(د) إرشادات لترتيب السؤال في الاستبيان :

- ١- هل يمكن أن يتأثر شكل الإجابة بمحتوى سؤال سابق ؟
- ٢- هل ينساب السؤال بطريقة طبيعية ؟ وهل وضع بين الأسئلة الأخرى في تتابع نفسى ؟
- ٣- هل جاد السؤال ميكراً أم متأخراً من وجهة النظر الخاصة بإثارة الاهتمام ، ولا يؤدي إلى أحجام الشخص (موضوع الفحص) للإجابة عليه ؟

المصدر : سيليتز رايمسا وكولو (٨)



المهمة ، وكأنها مسائل تافهة بسيطة ، ولقد حدد هوينثيل وجويل<sup>(٣)</sup> عدداً من العوامل للحصول على أعلى معدل تسلم لإجابات المشتركين . وفيما يلى هذه العوامل :

١- مظهر الاستبيان مهم للغاية ؛ فيجب أن يبدو سهلاً وجذاباً ؛ فالاستبيان المضغوط -فى مساحة صغيرة- لا يشجع على الإجابة عليه ، فى حين أن الاستبيان المطبوع فى مساحة كبيرة .. يحتوى على فراغات أكثر للأسئلة والإجابة عليها ، ويعتبر مشجعاً للأفراد المشتركين .

٢- وضوح الكلمات والعبارات ، وبساطة التصميم من الأمور المهمة جداً ، ويجب أن يبدو الاستبيان سهلاً وجذاباً فى تعليماته ؛ فمثلاً .. إذا نصت التعليمات على «ضع علامة كذا أمام الإجابة الصحيحة» .. فإن هذا الأمر يريح المشاركين فى الاستبيان ، ويدفعهم إلى الإجابة بينما تنفر التعليمات المعقدة والمخططات غير الواضحة المشاركين .

٣- رتب محتوى الاستبيان بطريقة تستحوذ على أقصى درجات التعاون والمشاركة ، كما يجب أن يتضمن الاستبيان (أسئلة تثير الاهتمام ، ويجب أن تتأكد من أن الأسئلة التى تظهر فى البداية تشير إلى أن هذا الاستبيان قد صمم خصيصاً للمشاركين فى ملء بياناته . ولابد أن توزع أسئلة الاتجاهات عبر الاستبيان ؛ لكى تسمح للمشاركين بإبداء وجهات نظرهم بدلاً من وصف سلوكهم فقط ، ومثل هذه الأسئلة .. تخفف من عقدة الملل والإحباط ، وتعطى -أيضاً- معلومات ذات قيمة للبحث .

وفى مرحلة تالية .. تكلم هوينثيل وجويل بشئ من التفصيل عن مستويات صياغة الاستبيان وإخراجه ؛ وذلك لتحقيق أكبر عائد ممكن من الإجابات (أى لتحقيق مستويات استجابة عالية) فى الاستبيان البريدى ؛ حيث أكد العوامل التالية :

٤- يساعد استخدام الصفحات الملونة على توضيح التركيب الكلى للاستبيان . كما أن استخدام ألوان متعددة يبرز التعليمات التى تساعد المفحوص على إبداء رأيه .

٥- إن أسهل طريقة للإجابة على أسئلة الاستبيان تتم عن طريق وضع علامة ( ✓ ) فى المربع المناسب ، وهذه الطريقة معروفة لمعظم المشتركين ، بينما تعد طريقة وضع دوائر معينة حول أرقام موجودة على الجانب الأيمن من ورقة الاستبيان طريقة مركبة ، ومصدراً لكثير من الأخطاء .

٦- لابد من تجميع الأسئلة التى تعالج جزئية معينة تحت سؤال واحد ، مكون من

مجموعه من الأسئلة الفرعية المرقمة بالحروف الأبجدية ؛ مثل : أ ، ب ، ج ... إلخ ؛  
وبهذا .. يقل حجم الاستبيان فى نظر المشتركين أو المفحوصين .

٧- إن تكرار التعليمات -من وقت لآخر- مهم جداً فى الاستبيان البريدى ؛ لأن ذلك  
يُذكّر المشارك بما هو مطلوب منه بالضبط ، ويجب أن تكون هذه التعليمات واضحة  
وليحيث غامضة ، ويجب -أيضاً- أن تكون مكتوبة بطريقة مشوقة .

٨- يجب أن تكون الإجابة على مفردات الاستبيان عملية تعليمية ، تشعر المشترك  
بارتياح كلما أنجز المهمة الموكلة إليه ؛ وعليه .. يجب أن تكون الأسئلة الأولى بسيطة  
وذات قيمة واضحة ، وتشجع على المشاركة . ويجب أن توضع الأسئلة المهمة فى الجزء  
الأوسط من الاستبيان . أما الجزء الأخير .. فيجب أن يحتوى على الأسئلة التى تثير  
اهتمام المشترك ، وتشجعه على استكمال الاستبيان وإرجاعه .

٩- ونكرر -مرة أخرى- أن ثمة أهمية قصوى لصياغة مفردات الاستبيان وتجهيزه  
استطلاعياً .

١٠- وفى نهاية الاستبيان .. يجب إضافة عبارة بسيطة ، تحتوى على الملاحظات  
التالية :

- (أ) أن تطلب من المشارك أن يراجع إجاباته ؛ لأنه ربما يترك أحد الأسئلة دون قصد .
- (ب) أن تحت المشترك على أن يكمل الاستبيان ويرده بسرعة قدر الإمكان .
- (ج) يجب أن تعد المشترك بأنك ستُرسل إليه ملخصاً بالنتائج التى ستحصل عليها  
عندما تحلل البيانات .

ولقد حدد هونثيل وجويل<sup>(٣)</sup> أربعة عوامل أخرى بعيدة عن عملية التصميم ذاتها ،  
والتي كان لها تأثير كبير على معدل الإجابة على الاستبيان وإرجاعه بريدياً ، وهى طريقة  
إرسال الاستبيان بالبريد ، وشكل الخطاب المرفق ومضمونه ، وخطابات التذكرة ، وأخيراً  
كيفية حث المشترك (المفحوص) على الاشتراك .

بالنسبة للعامل الأول -وهو عملية الإرسال بالبريد- يجب أن نوصى بالآتى :

(أ) استخدام منظوف جيد مكتوب عليه العنوان بالآلة الكاتبة ، ومحدد عليه اسم  
المرسل إليه .

(ب) إرفاق مطروف ملصق عليه طابع بريد ، وملون عليه عنوان الباحث ؛ وذلك لكي يرسل فيه المشترك إجابته .

(ج) فى حالة الدراسات المسحية التى تجرى على عامة الشعب .. فإن يوم الخميس هو أنسب الأيام لإرسال الاستبيان بالبريد . أما فى حالة الدراسات المسحية التى تجرى على هيئات أو مؤسسات .. فإن يومى الاثنين أو الثلاثاء هما أنسب الأيام\* .  
(د) الاعتماد عن إجراء المسوح فى شهر ديسمبر ؛ أى فى وقت الأعياد والمناسبات التى ينشغل فيها المشتركون ولا توجد لديهم الفرصة والوقت الكافى للإجابة والرد على الاستبيان\* .

ويجب أن يرفق بالاستبيان خطاب ، يوضح الهدف من الدراسة المسحية وأهميتها ، وثقة الباحث بالمشارك ، وتشجيعه على الرد . وعندما نضع ذلك فى الاعتبار .. فلا بد أن نوصى بالآتى :

(أ) يجب أن يُقَصَّل محتوى الخطاب المصاحب للاستبيان بحيث يناسب المفحوص المرسل إليه ؛ فإذا كانت الدراسة المسحية تجرى على المدرسين .. فلا بد من التركيز على أهميتها بالنسبة لمهنة التدريس ككل .

(ب) قد يكون من المفيد دعم الخطاب المرفق بموافقة وتزكية من هيئة رسمية ؛ كعميد الكلية مثلاً ، أو الأستاذ المشرف على البحث ، ولا بأس من تحية رقيقة فى نهاية الخطاب ، وبخط اليد ؛ كأنها هى موجهة -شخصياً- للمرسل إليه ، ؛ وذلك لأن هذا يؤثر على ارتفاع عدد الاستجابات من حيث الكم والاهتمام .

(ج) يجب أن يكتب اسم المشرف أو الهيئة التى تجرى الدراسة المسحية أعلى الخطاب من جهة اليمين ، وأيضاً ضمن الخطاب (أى فى موضوع الخطاب) .

(د) يجب أن تشير إلى الثقة التامة بإجابات المشتركين ، وبأهمية الأرقام والإحصاءات التى يعطيها المشتركون .

(هـ) قبل إجراء عملية المسح .. يجب إرسال خطابات إلى المشتركين ، تشير إلى الدراسة وميعاد إجرائها . ولهذا الخطاب تأثير موجب كبير على معدل الإجابة على الاستبيان من قبل المشتركين .

(و) يجب ألا يزيد الخطاب المرسل عن صفحة واحدة .

---

\* هذا بالنسبة للمجتمع البريطانى .

ويعتبر خطاب التذكرة (المتابعة) أحد العوامل الأربعة المهمة التى تتعلق بزيادة معدل الرد على الاستبيان البريدى بأقصى درجة ممكنة . وفيما يلى النقاط المهمة التى يجب أن توضع فى الاعتبار عند إعداد هذه الخطابات وكتابتها .

(أ) تنطبق الاعتبارات التى سبق ذكرها علي مايرد فى خطابات التذكرة .  
(ب) يجب أن يؤكد خطاب التذكرة أهمية الدراسة المسحية والقيمة الكبيرة لمشاركة المفحوص والمشارك .

(ج) لقد ثبتت إفادة استخدام ضمير المخاطب المفرد (أنت...) ، والتلميح بغيبة الأمل -الذى تستصيب الباحث وأندهاشه عند عدم الإجابة على الاستبيان- فى زيادة معدل الرد على الاستبيان .

(د) يجب ألا تشير -أبدأ- إلى توقعك عدم الرد من قبل المشترك ، خاصة فى مثل هذه الدراسة ، أو التلميح بأن الرد شيء عادى .

(هـ) يجب أن ترسل مع خطاب التذكرة نسخة أخرى من الاستبيان ، ومظروفاً يلصق عليه طابع بريد ؛ لكى يستخدمه المشترك فى الإجابة .

وتنخفض نسبة الرد على خطابه التذكرة : الأول والثانى ؛ ومن ثم .. لابد من إثارة السؤال التالى : ما عدد خطابات التذكرة التى يوصى بإرسالها ؟

إنه من الصعب التعميم هنا ، ولكن يجب أن تضع فى أذهاننا النقاط التالية :

إن الدراسة المسحية المخطط لها بطريقة جيدة يجب أن تصل نسبة الرد فيها إلى ٤٠ ٪ من العدد الذى أرسل . وباستخدام خطابات التذكرة .. تتراوح هذه النسبة من ٧٠ - ٨٠ ٪ ، ولائقة للدراسة المسحية الاستطلاعية فى الدلالة على عدد الاستجابات التى ترد إلى الباحث بعد إرسال استبيان البحث ، ويجب أن تحقق الدراسة المسحية الأساسية معدل إرجاع مساوٍ لمعدل الدراسة المسحية الاستطلاعية ، وعادة ما يكون أكثر منه .

ولقد أوصى مكتب الدراسات المسحية الاجتماعية ، المعروف بـ «مكتب الإحصاء السكانى» باستخدام ثلاثة خطابات تذكرة ؛ حتى يمكن أن يزيد معدل إرجاع الإجابات بنسبة ٣٠ ٪ فى الدراسات المسحية ذات الطبيعة العامة .

وقيعا يلى نموذج لنسب الاستجابات ، رداً على خطابات التذكرة الثلاثة :

نسبة الردود بعد إرسال الاستبيان (الموزع لأول مرة)	٤٠٪
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الأول	٢٠٪ زيادة على الـ ٤٠٪
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الثانى	١٠٪ زيادة على الـ ٦٠٪
نسبة الردود بعد إرسال خطاب التذكرة الثالث	٥٪ زيادة على الـ ٧٠٪
جملة الردود	٧٥٪

أما العامل الرابع والأخير الذى يؤثر فى معدل رجوع الإجابات بدرجة كبيرة .. فهو «استخدام الحافز المناسب» . وبالرغم من ندرة استخدام الحافز فى المسوح البريطنية .. فإنها يمكن أن تزيد -بدرجة كبيرة- من معدل إرجاع الإجابات ؛ خاصة عندما يُرسلُ الحافزُ المناسب ؛ مصاحباً للنسخة الأولى من الاستبيان بدلاً من إرساله منفصلاً كمكافئة على ملء الاستبيان وإرجاعه ويمكن تفسير فاعلية هذه الوسيلة فى الإحساس بالالتزام الذى تخلقه هذه المكافئة فى المشترك .

ويجب أن نولى عملية اختيار المكافئة المناسبة العناية الكبيرة ، ولابد أن ننظر إليها على أنها هدية تذكارية رمزية ، وليست أجراً للمشارك على الجهد الذى بذله . وطبقاً لهواينغويل وجويل .. يجب أن تكون معايدة قدر الإمكان . ولقد اقترحا لذلك دافتر طوابيع البريد أو الأكلام الجافة ؛ لأنها رخيصة ، ويمكن إرسالها فى مظروف الاستبيان ، وأيضاً لأنها تلزم المشترك ؛ لاستخدامها فى ملء بيانات الاستبيان ثم إرجاعه .

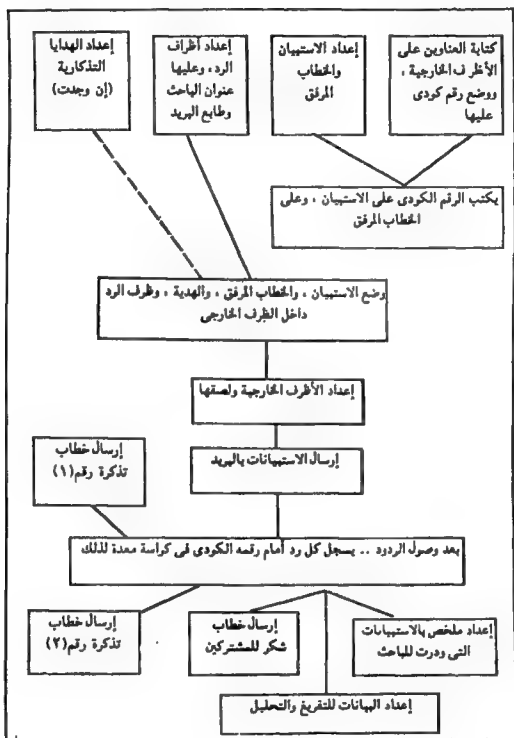
وختاماً .. فإن إعداد رسم توضيحي يمكن أن يساعد الباحث على تخطيط توقيت الخطوات المختلفة للاستبيان البريدى وتتابعها . وقد اقترح هواينغويل وجويل لذلك الرسم التوضيحي المبين فى إطار (٤-٥) ، وربما يرغب الباحث فى إضافة ملاحظات أخرى ؛ لكى تساعد على تحديد الوقت الدقيق لتتابع عمليات تخطيط وتنفيذ الاستبيان البريدى .

## Processing Survey Data

## معالجة بيانات الدراسة المسحية

دعنا نؤكد أن الباحث اتبع النصيحة التى أستخدمت إليه عند تخطيط الاستبيان البريدى، وحقق -أيضاً- معدلاً عالمياً من الإجابات الخاصة بدراسته المسحية ؛ وعليه .. فإن مهمته -بعد ذلك- هى أن يرتب كم البيانات التى حصل عليها ، ويضعها فى إطار صالح للتحليل ، وتشمل عملية الإعداد هذه : تنظيم البيانات ، وإعدادها للتحليل وفق نظام معين يحدده الباحث . ويتم ذلك -بدوياً- فى حالة الدراسات المسحية الصغيرة ،

إطار (٤-٥) : رسم تخطيطي لخطوات دراسة مسحية باستخدام الاستبيان البريدى .



وبالكمبيوتر فى حالة الدراسات المسحية التى تجرى على أعداد كبيرة . وقبل عملية الإعداد هذه .. يجب أن تراجع الإجابات فى عملية يطلق عليها «المراجعة editing» .

### مراجعة البيانات

#### Editing

إن الغرض من عملية مراجعة جداول المقابلة أو الاستبيانات ، هو تحديد الأخطاء التى وقع فيها المشتركين وحذفها . وبالإضافة إلى عملية التجهيز والإعداد اليدوية التى أشرنا إليها .. فإنه يمكن استخدام الكمبيوتر لهذا الغرض ، ولزيد من التفاصيل عن هذه العملية .. انظر هوانيثيل وجويل<sup>(٣)</sup> (ص.ص. ١٥-١٥٥) . وقد أشار موزر وكالتون Moser and Kaltan إلى ثلاثة أغراض رئيسة لعملية المراجعة : وهى :

١- مراجعة ملء بيانات الاستبيان ؛ حيث يجب التأكد من وجود إجابة لكل سؤال ؛ حيث إنه من المعروف -فى معظم الدراسات المسحية- أنه يُطلب من المشتركين اختيار أو تسجيل إجابة لكل سؤال ، وقد يؤثر فقدان بعض الإجابات على أجزاء الاستبيان الأخرى . وفى حالة إجراء المقابلات .. يجب التأكد من استكمال البيانات المطلوبة من المشتركين .

٢- الدقة : يجب التأكد من أن كل سؤال قد تمت الإجابة عليه بدقة -ما أمكن ذلك- وقد ينبع عدم الدقة هذه من إهمال المشترك . وهناك -أحياناً- محاولات متعمدة من جانب المشترك لتضليل الباحث ؛ مثل : وضع علامة فى المربع الخطأ ، أو دائرة حول الرقم الخطأ ، أو الخطأ فى عملية حسابية بسيطة ، وهذا كله يمكن أن ينقص من صدق البيانات إذا لم يحذف فى عملية المراجعة .

٣- الوضوح : لابد من التأكد من أن المشتركين يفهمون التعليمات والأسئلة بطريقة واحدة متناسقة ؛ لأنه فى بعض الحالات قد يؤدي الفشل فى إعطاء تعليمات صحيحة واضحة -عند الرد على استفسارات المشترك- إلى تسجيل الإجابة نفسها فى أماكن مختلفة، بدلا من مكان واحد ، ومراجعة ذلك تقلل من مصدر هذا الخطأ .

### الترقيم الكودى

#### Coding

إن الغرض الأساسى لعملية مراجعة البيانات هو ترقيم الإجابات ؛ بمعنى تحديد رقم كودى لكل إجابة على أسئلة الاستبيان ؛ وبالطبع .. لا يمكن إعطاء أرقام كودية لكل الإجابات ؛ لأن الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة لا يمكن ترقيمتها كودياً ؛ حتى يمكن تحليلها باستخدام الكمبيوتر .

ويمكن بناء الترتيم الكودى عند تصميم الاستبيان نفسه ، وفى هذه الحالة .. يفتى الترتيم الكودى القبلى (أى قبل تطبيق الاستبيان) . ولكن عندما تتم عملية الترتيم الكودى بعد تطبيق الاستبيان .. فإنها تُسمى «الترتيم الكودى اليعدى»

ويناسب النوع الأول الأسئلة ذات الإجابات المحددة ؛ مثل : الذكور (١) ، والإناث (٢) ، أو أعزب (٣) ، ومتزوج (٤) ، ومنفصل (٥) ، أو مُطلق (٦) .

ويجب أن يوضع إطار للترتيم الكودى للأسئلة التى تكون إجاباتها محددة سلفاً قبل إجراء المقابلة أو توزيع الاستبيان ، ويمكن طباعتها فى الاستبيان ، نفسه . أما فى حالة الأسئلة ذات الإجابات المفتوحة .. فلا يمكن تصميم نظام للترتيم الكودى إلا بعد تطبيق الاستبيان ، ويتم هذا بطريقة جيدة عندما تؤخذ عينة من الاستبيانات ، ولتكن (١٠٪) مثلاً ، أو يزيد إذا سمح الوقت بذلك ، وتصمم بطاقة تكرارية لها ، وهذه بداية لازمة للتصنيف الكودى .

وبعد أن يحدد إطار الترتيم الكودى .. يمكن للباحث أن يتأكد من صدقه ؛ وذلك بتطبيقه على عينة إضافية من الاستبيانات . ومن الأهمية بكان .. أن تحصل على إطار للترتيم الكودى ، متفق عليه ؛ حتى لا تكون هناك عثرات أو صعوبات فى التعامل مع الاستبيانات ؛ خاصة عند استخدام الكمبيوتر .

## مثال للدراسات المسحية فى مجال التربية

### Survey Research in Education : an Example

كتب كل من جراى ماكفيرسون وراف (١٠) Grey iMc pherson and Raffie تقريراً عن دراسة مسحية أجريت فى أسكتلندا عام ١٩٧٧ ، واشتملت الدراسة على ٢٠٠ فرد ممن تركوا المدرسة فى العام الدراسى السابق ١٩٧٦/٧٥ . وقد اشتملت العينة على طلبة نابقين من معظم المدارس الثانوية بأسكتلندا ، وأرسلت استبيانات إلى مجموعات متنوعة من أفراد العينة (بعضها ١٦ صفحة ، وبعضها ١٢ صفحة ، والبعض الآخر ٦ صفحات) وتستفسر الاستبيانات عن مجالات عديدة تتعلق بدراساتهم ؛ مثل : أدائهم داخل الفصل ، والامتحانات العامة ، وتجربتهم بالنسبة للعقاب البدنى ، والهروب ، وعلاقاتهم بمرسبيهم ، وجهة نظرهم الحالية بخصوص قيمة الدراسة .



وقد حصل الباحثان على معدل رجوع كلى للإجابات يعادل ٨٢٪ ، وهذا المعدل يلفت النظر -لأول وهلة- عندما نضع فى الاعتبار أن العينة تشمل من تركوا المدرسة دون الحصول على شهادة إتمام المرحلة .

وعلى أية حال .. فإنه عند قراءة تقرير الباحثين الخاص بعملهم التحضيرى للدراسة المسحية .. نجد أنهم صمموا وطبقوا -استطلاعياً- عدداً من الاستبيانات الموجهة فى المقام الأول إلى من تركوا المدرسة دون الحصول على الشهادة ، ووجدوا اهتماماً لا بأس به من جانب أفراد تلك العينة فى الأسئلة التى وجهت إليهم .

ولزيادة الموضوعات التى تغطيها الدراسة .. صمم الباحثون ٢١ صورة متكافئة من استبيان واحد . وكانت بعض الأسئلة المهمة موجودة فى جميع صور الاستبيان الإحدى والعشرين ، وطبقت هذه الاستبيانات على عينات فرعية مختارة من عينة البحث ، تم اختيارها بطريقة عشوائية .

ولتوضيح مثال من نتائج الدراسة .. نورد شرح الباحثين عن ظاهرة الهروب من الدراسة.

حاول الباحثان بذل مزيد من الجهد لتحديد مفهوم الهروب من الدراسة ؛ بحيث ينطبق على مجموعة قليلة جداً من الذين يهربون من المدرسة ، ومسلمين -فى الوقت نفسه - بأن الخبرات المدرسية واحدة ومشتركة بين كل التلاميذ الذين يهربون -أو لا يهربون- من المدرسة، كما استبعدت استجابات مجموعة التلاميذ الذين تركوا المدرسة دون الحصول على شهادة إتمام المرحلة ، وقد أدى ذلك التفسير إلى التوصل -بسهولة- إلى أن السبب الوحيد والأساسى لهروب التلاميذ من المدرسة هو الظروف الأسرية .

وتبين الدراسة المسحية التى أجراها جراى Gray وزميله أن من يهربون من المدرسة ليسوا أقلية متحرفة ، ولكنهم أغلبية كبيرة (حوالى ٦٣٪) ؛ حيث اعترف حوالى ٦٣٪ من التلاميذ بأنهم كانوا يهربون فى أوقات خاصة أى عندما كبرت أعمارهم نسبياً .

وتوضح البيانات الموجودة فى إطار (٤-٦) أن عملية الهروب ربما ترتبط بعوامل مختلفة داخل المدرسة ، تؤثر على بعض الطلاب ، وتدفعهم إلى الهروب أحياناً وبالتحديد.. تظهر البيانات أن من يهربون دائماً هم من الطلبة الذين استبعدوا لسبب أو لآخر من حضور بعض المقررات الدراسية . وباختصار .. فإن الطلبة المستبعدين يميلون



-بدورهم- لرفض المدرسة ، ولقد أوضح الباحثون أنه من الخطر تجاهل دور النظام المدرسي فى تقوية عادة الهروب من المدرسة . ولقد دعموا بحثهم بتحليل منظم لمحتوى ٧٥ تقريراً (تعليق) كتبها تلاميذ استبعدوا من دراسة بعض المقررات ؛ وبذلك .. لا يحصلون على شهادات\* ، وحينئذ .. ربط الباحثون معدل التبليغ عن الهروب -بين من تركوا المدرسة دون الحصول على شهادات- بمدى المساعدة التى حصل عليها هؤلاء الطلبة من مدرسيهم ، كما ربطوها -أيضاً- بمدى الخبرات التعليمية التى حصل عليها الطلبة أثناء عامهم الأخير فى المدرسة . وتم تلخيص تلك البيانات فى إطار (٤-٧) .

ولقد استنتج الباحثون أن الطالب -فى أية مدرسة أسكتلندية لا تمنح شهادات- يختلف -فى أوجه عديدة- بل وغير بغيريات سالبة عن ذلك الطالب الموجود فى مدرسة تمنح شهادة . وبالإضافة إلى ماسبق .. فقد وجد الباحثون أن الطلبة الذين لا يحصلون على شهادة ، والذين أرتفعت نسبة هروبهم ، ولديهم خبرات واتجاهات سالبة نحو المدرسة أكثر من الطلبة الذين قلت نسبة هروبهم ، أو لم يهربوا على الإطلاق . وفى النهاية .. قرر الباحثون أن تعليقات الطلبة وآراءهم لا تعتبر كافية فى حد ذاتها كتلك البيانات الرسمية ، بل إنها تصبح ذات قيمة أكثر إذا دعمت ببيانات أخرى لها وزنها .

---

\* ينطبق هذا على نظام الدراسة فى المدارس الثانوية البريطانية ؛ حيث نظام اختبار المقررات التى تؤدى إلى الحصول على شهادة إتمام المرحلة .



## References

1. Central Advisory Council for Education, *Children and their Primary Schools* (HMSO, London, 1967).
2. Jackson, B. and Marsden, D., *Education and the Working Class* (Routledge and Kegan Paul, London, 1962).
3. Hounville, G. and Iowell, R., *Survey Research Practice* (Heinemann Educational Books, London, 1978).
4. Davidson, J., *Outdoor Recreation Surveys: The Design and Use of Questionnaires for Site Surveys* (Countrywide Commission, London, 1970).
5. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
6. Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Education and Physical Education* (Harper and Row, London, 1979).
7. Social and Community Planning Research, *Questionnaire Design Manual, No. 5* (London: 16 Duncan Terrace, N1 8BZ, 1972).
8. Seltiz, C., Wrightsman, L.S. and Cook, S.W., *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1976).
9. Moser, C.A. and Kalton, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977).
10. Gray, J., McPherson, A.F. and Raffe, D., *Reconstructions of Secondary Education — Theory, Myth and Practice Since the War* (Routledge and Kegan Paul, London, 1983).



## الفصل الخامس

# بحوث دراسة الحالة

## CASE STUDIES

### Introduction

### مقدمة

كيف يمكن تقييم الطرق التي يتعلم بها الأطفال وتطورها ؟ وكيف يمكن تقييم الوسائل التي تستخدمها المدرسة لتحقيق أهدافها وتطورها ؟

يعتبر هذا السؤال سؤالاً مهماً وأساسياً للبحث التربوي ، وقد سبق أن ناقشنا مشكلة تراكم المعرفة وتمحيصها في الفصل الأول من الكتاب ؛ وذلك عند التعرض لطبيعة الاستقصاء والبحث التربوي ؛ حيث تم تلخيص الاتجاهين رئيسين في هذا الموضوع .

### الاتجاه الأول

وهو مبنى على النموذج ، ويعتمد على بناء الأطر النظرية ، ثم التطبيق والتجريب ، ثم تكرار التجريب . وسوف توضح هذا الاتجاه بالتفصيل في الفصل الثامن .

### الاتجاه الثاني

ويوصف بأنه تفسيري ، ويعتمد هذا الاتجاه على الأحكام الذاتية ، ويعتبر مكملاً للاتجاه التجريبي وليس منافساً له .

وفي هذا الفصل ، وبالرغم من تركيزنا على الأبعاد الذاتية التفسيرية للظواهر التربوية والتي يمكن تفسيرها بطريقة أوضح باستخدام طرق دراسة الحالة- فإننا نشفع هذا بأمثلة من البحث التربوي المصطنع بالصيغة الكمية ، وتعتمد معالجتنا لأساليب دراسة

الحالة مباشرة على الدراسات القائمة على الملاحظة ، وسوف نبدأ بوصف مختصر لأسلوب دراسة الحالة نفسها .

## دراسة الحالة The Case Study .

يختلف باحث دراسة الحالة عن الباحث التجريبي -الذي يتعامل مع متغيرات ؛ لكي يحدد العلاقة السببية بينها- وكذلك يختلف عن الباحث الذي يجرى دراسات مسحية ، والذي يعتمد على أسئلة مقننة ؛ توجه إلى عينات كبيرة من الأفراد ؛ وذلك لأن باحث دراسة الحالة يلاحظ -بدقة- خصائص وحدة فردية ، سواء أكانت طفلاً واحداً أم مجموعة معينة ، أم فصلاً مدرسياً ، أم مجتمعاً محلياً معيناً . وتهدف هذه الملاحظة إلى تحليل الظواهر المتعددة التي تشكل دورة حياة تلك الوحدة ؛ بهدف الوصول إلى تعميمات ؛ يمكن تطبيقها على مجتمع البحث الكبير ، الذي تنتمي له هذه الحالة أو الوحدة .

ولقد أوجد النفر الحالى من المنهج التجريبي الإحصائي رواجاً كبيراً فى أبحاث دراسة الحالة ؛ بدليل تلك الدراسات التي أجريت على الأحداث والمتسربين من المدرسة ومتعاطي المخدرات ، وكذلك الدراسات التي أجريت على المدارس المختلفة ، وهذا يبرهن على الاستخدام الواسع لأسلوب دراسة الحالة فى البحوث التربوية والاجتماعية ، والذي يتميز بسلسلة من التقنيات ؛ تستخدم فى جمع البيانات الكمية والنوعية وتحليلها . ومهما تكن نوعية المشكلة البحثية أو الاتجاه نحوها .. فإنه يوجد فى أعماق أية دراسة حالة يراد دراستها بأسلوب ما من أساليب الملاحظة . وستناقش فى هذا الفصل ستة بحوث دراسات حالة فى مجال التربية ، ثم إختيارها لتوضيح أسلوب معين للملاحظة داخل نطاق معين- وفى إطار (٥-١) يجد القارئ وصفاً لبعض دراسات الملاحظة ، التى على أساسها تم إختيار الأمثلة الواردة فى هذا الفصل.

وهناك نوعان أساسيان من الملاحظة ، هما :

- (أ) الملاحظة بالمشاركة Participant Observation
- (ب) الملاحظة دون مشاركة non-Participant Observation

فى النوع الأول .. يشترك الباحث مع المجموعة المطلوب ملاحظتها فيما يقومون به من أعمال وأنشطة ؛ دون أن يدرك أفراد المجموعة ذلك ، فهو -بالنسبة لهم- مجرد واحد



منهم، مثل الباحث «باتريك»<sup>(١)</sup> ، الذى انضم إلى عصابة فى «جلاسكو» ، واستمر يمارس معهم نشاطهم لمدة أربعة أشهر ، دون أن يكتشفه أحد منهم .

وجدير بالذكر أن «باتريك» ولد فى مدينة جلاسكو وعاش فيها ، ومع ذلك .. فإن هذه الطريقة ليست ممكنة دائماً ، كذلك .. هناك دراسة «باركر»<sup>(٢)</sup> ، والتى أجراها على مراهقى وسط مدينة «ليفربول» ، وفى تلك الدراسة .. انضم (شخص) إلى أفراد مجرمة من هؤلاء المراهقين : متظاهراً بأنه عاطل ؛ لبحث عن وظيفة ؛ فكان يشارك أفراد المجموعة نشاطهم ولهوهم ، وكان يتجول مع الصبية أثناء النهار ، ويذهب معهم للحدائق ليلاً . وفى هذا يقول : «كان سلوكى غير سوى ، وكنت عاطلاً ، وطلبوا منى القيام بأعمال غير قانونية ، ووثقوا بى لدرجة أنهم اعتمدوا علىّ تماماً» . هذا .. وليس من الضروري أن تكون عملية التخفى مطلباً أساسياً لهذا النوع من الملاحظة . وفى دراسة مكثفة على مجموعة صغيرة - داخل فصل فى السنتين الأخريين من المرحلة التعليمية ، وفى الشهور الأولى من العام الدراسى - حصر «ويليس»<sup>(٣)</sup> كل الدروس ؛ ليس بصفته «مدرساً» - بل كواحد من الطلبة - وعمل بجانب كل طالب فترة من الوقت .

أما الملاحظة بدون المشاركة .. فإن الباحث يقف بعيداً ، ولا يشارك فى أنشطة المجموعة التى يقوم بملاحظتها ، ويتنحى عن عضويتها . وهذه المهمة لم تشكل أية صعوبة بالنسبة «لكينج»<sup>(٤)</sup> عند ملاحظته لفصول الأطفال . وتعالّ نستمتع إليه شارحاً وموضحاً طريقة حدوث ذلك مع الأطفال ؛ «لقد عرفت بسرعة أن الأطفال فى فصولهم يعتقدون أن أى فرد راشد يدخل فصولهم هو مدرس آخر ، أو مساعد للمدرس الأسمى . ولكى أتجنب أية أسئلة من جانب الأطفال لكتابة بعض الألفاظ فى الإملاء أو خلافه .. اتبعت طريقة معينة ، وهى أننى ظللت واقفاً حتى يحسوا بطول قامتى ؛ ومن ثم .. بالفرق الجسمى بينى وبينهم ، وبعد ذلك .. لم أبداً أى اهتمام بما يفعله الأطفال ، ولم أتحدث إليهم ، وعندما يحاول أى منهم التحدث معى .. أبتسم بأدب ، وأشير إليه أن يسأل مدرسه الأسمى إذا استدعى الأمر ذلك ، والأهم من هذا .. تجنبنا الاتصال بالنظر ؛ لأنه إذا لم تنظر إلى أحد .. فإنه لن يسألك» .

ولعل أفضل تصور لدور الملاحظ الذى لا يشارك مع المجموعة فى الأنشطة - Non-Participant observer ، هو ذلك الذى يجلس فى آخر الفصل - مسجلاً - كل ثلاث ثوانٍ - التفاعل اللفظى بين التلاميذ والمدرس ، وذلك باستخدام بطاقة ملاحظة أعدت سلفاً .

وغالباً ما يكون نوع الملاحظة التى تجرى مرتبطاً بنوع وطبيعة المكان الذى يجرى فيه

البحث ! فقد يلاحظ باحث مجموعة من الأطفال فى فناء المدرسة وهم يلعبون ويلهون . وقد تلاحظ مجموعة الأطفال نفسها وهم داخل الفصل والمعلمة معهم ، كما قد تلاحظ وهم يرحلون فى حديقة ! ذهبوا إليها فى رحلة مدرسية ، أو وهم فى زيارة لحديقة الحيوان يشاهدون مختلف الحيوانات . وهناك الدارس الذى يلاحظ الأطفال خلف جدار زجاجى ؛ أعد خصيصاً ليرى الأطفال دون أن يروه.

ويتضمن إطار (٥-١) مجموعة من الأماكن التى تمت فيها دراسات ملاحظة ، وهى متفاوت من أماكن مصطنعة ومجهزة خصيصاً لإجراء الملاحظة إلى أماكن طبيعية حرة وما بينهما .

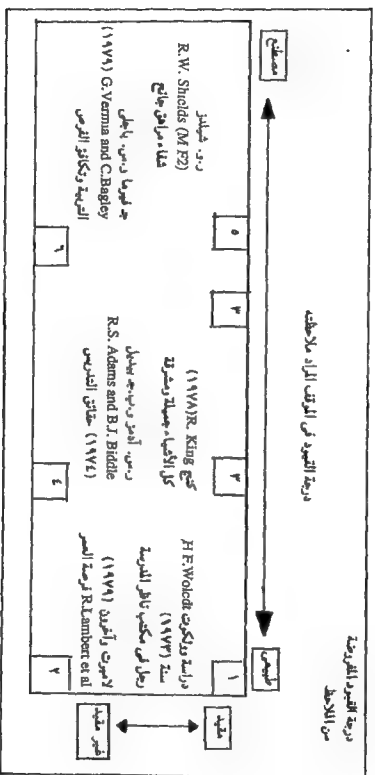
وعلى الرغم من إمكان إجراء الملاحظة -فى الحالات التى نوردها فى هذا الفصل- بأى من الطريقتين ؛ أى بالمشاركة أو بدون المشاركة .. إلا أن هناك مجموعة عوامل تتدخل وتفرض نفسها ؛ لتجعل من إحدى إستراتيجيتى الملاحظة الأسلوب السائد للدراسة، والبحث فى مكان -أو إطار- معين .

ويفسر «بيلى Bailey»<sup>(٦)</sup> قائلاً : «فى الأماكن الطبيعية .. يكون من الصعب على الباحث الذى يرضف فى إنجاز مهمته -بطريقة لا يشعر بها أحد- ألا يشارك الجماعة فى أنشطتها ، وإلا .. فإن وجوده بينهم يصبح دون مبرر أو تفسير ؛ وعلى هذا .. تعتمد معظم الدراسات التى تتم فى أماكن طبيعية على الملاحظة بالمشاركة ، ولكنها ملاحظة غير جامدة ؛ تتميز بالمرونة تبعاً للظروف التى تطرأ ، ومع ذلك .. فهى خاضعة للأسس العلمية وللهدف المنشود منها . ويحدث عكس هذا تماماً فى البيئة غير الطبيعية ؛ حيث تتقبل المجموعة فرداً يلاحظهم ، ولا يشارك معهم فى أنشطتهم المختلفة . أما فى المعامل العلمية .. فيمكن استخدام طريقة الملاحظة -عن بعد- وذلك باستخدام التسجيلات وشرائط الفيديو . وهكذا .. فإن معظم الملاحظات التى تتم فى أثناء إجراء الطلبة للتجارب -داخل المعامل العلمية التقليدية- يُعدُّ لها سلفاً ، ويقوم بها باحثون لا يشاركون مع المجموعات التى يلاحظونها .

ويمكن إيجاز ماسبق فيما يلى :

إن الملاحظة المخططة -الموجودة فى خلية<sup>(١)</sup> دراسة المدرس الأول- هى الطريقة النموذجية للاستخدام فى إطار المدرسة ، والمنزل ، والمجتمع . وبالمثل .. فإن الأسئلة المعدة -سلفاً- والأساليب الكمية التى استخدمت فى دراسة المراهقين السود هى خلية<sup>(٦)</sup> تعكس

# إطار (١-٥) : أنواع دراسات اللاحقة .



انجماها عاماً نحو الوضع التقليدى «لعمل» علم النفس الاجتماعى .

## لماذا الملاحظة بالمشاركة ؟

### Why Participant Observation

يمكن - بسهولة - تفسير الاهتمام الذى ناله أسلوب دراسة الحالة الذى يعتمد على مشاركة الباحث فى العمل ، الذى يقوم به من يدرسه ، وعن طريق المشاركة فى الأنشطة التى يمارسونها ؛ وذلك لأن استخدام هذا الأسلوب يساعد على التغلب على كثير من الصعوبات التى تواجه الباحث التربوى .

ولقد أوضح «شوتس» Schutz<sup>(١)</sup> أن عالم الطبيعة يبحث فى مجال الجزئيات والذرات والالكترونات ، فى حين يبحث الباحث التربوى فى موضوع العالم الاجتماعى المركب بطريقة خاصة وفيه الإنسان ، وبه معايير تخص أعضاءه . وتتركز مهمة الباحث التربوى فى شرح الرسائل التى نشأ بواسطتها هذا العالم الاجتماعى ، وتسلك بتلك المعانى . إذن.. كيف يمكن أن يساعد أسلوب الملاحظة بالمشاركة هذا الباحث فى مهمته ؟ لقد حدد «بيلى» Bailey<sup>(٢)</sup> بعض سمات هذا الأسلوب فيما يلى :

١- تفضل الدراسات التى تعتمد على الملاحظة الدراسات التجريبية والمسحية ؛ وذلك عندما تهدف إلى جمع بيانات عن السلوك غير اللفظى .

٢- فى دراسات الملاحظة .. يشاهد الباحث السلوك كما يحدث تماماً ، ويكون قادراً على إعطاء ملاحظات دقيقة عن ملامح هذا السلوك الرئيسة .

٣- يمكن للباحث -الذى يقوم بالملاحظة فى دراسات الحالة - أن ينسج علاقات حميمة مع هؤلاء الذين يلاحظهم ؛ وذلك لأن عملية الملاحظة تتم خلال فترة طويلة من الزمن ، وهذا يحدث فى البيئات الطبيعية أكثر منها فى البيئات التى تجرى فيها التجارب والدراسات المسحية .

٤- الملاحظات فى دراسة الحالة أقل عرضة للتحيز من غيرها من طرق جمع البيانات ؛

فمثلاً .. فى التجارب المعملية ؛ وفى الدراسات المسحية .. يعتمد جمع البيانات على الاستجابات اللفظية للمفحوصين على أسئلة معدة مسبقاً ، وهنا .. يأتى التحيز من خلال البيانات التى يحاول الباحث أن يدرسها .

ورغم ماسبق ذكره .. فإن لأسلوب الملاحظة -المستخدم عند دراسة الحالة- بعض السلبيات ؛ وذلك لأن التفسيرات التى تبرز من تلك الملاحظة توصف بأنها ذاتية ،

ومتحيزة ، وتُغلف بالانطباع الشخصي ، وتنقصها المقاييس الكمية الدقيقة المميزة للبحوث التجريبية والدراسات المسحية ؛ فبينما لا يوجد أسلوب يستطيع أن يسير أغوار حياة مجموعة من الأحداث الجانحين سوى أسلوب العيش بينهم لفترة من الوقت والتفاعل معهم .. فإن معارضى هذا الأسلوب سيشيرون إلى الخطر الناتج عند التطبع بطباعهم ؛ نتيجة لتقص أدوارهم ؛ إذ من المحتمل أن ينسى الباحث مهمته ، ويتغاضى عن الخصوصيات التي يبحثها .

ويشير هذا النقد عديداً من الأسئلة عن نوعي<sup>(٢)</sup> الصدق الذي يوجد في الأبحاث التي تعتمد على الملاحظة بالمشاركة . وبملاشك فيه .. أن النقد الموجه إلى الطبيعة الذاتية للملاحظة مرتبط بالصدق الخارجي ، ومدى معرفة كيفية تطبيق نتائج هذا البحث على مواقف أخرى . وعندما يتدمج الباحث مع المجموعة .. فإن ذلك ربما يؤثر على أحكامه ، وهذا يرتبط بالصدق الداخلي للملاحظة ، ومدى معرفة أن نتائج هذا البحث تمثل الشيء الحقيقي والعينة الأصلية .

ولقد أشرنا -عند تلخيص أحد الأمثلة الخاصة بدراسة الحالة- إلى عدد من الطرق لاختيار العينة (عينة التجمعات ، والعينة المفروضة ... إلخ) ، التي يستخدمها الباحث ؛ للتأكد من مدى تمثيل المواقف التي يلاحظها لمجتمع البحث تمثيلاً حقيقياً ، وأيضاً .. لمراجعة تفسيره لمعنى تلك المواقف .

إطار (٥-٢) : الخطرات الناجمة في الملاحظة بالمشاركة .

- ١- يصاغ التعريف الأولي للظاهرة .
- ٢- تصاغ فروض تلك الظاهرة .
- ٣- تدرس الحالة في ضوء الفروض التي صاغها الباحث ؛ بهدف تحديد ما إذا كانت تلك الفروض تناسب الحقائق الموجودة في الحالة أم لا تناسبها .
- ٤- إذا كانت الفروض لا تناسب تلك الحقائق . فيجب أن تعاد صياغتها ، أو يعاد تحديد الظاهرة المراد تفسيرها .
- ٥ - يمكن التأكد من ذلك (رقم ٤) عملياً بعد فحص عدد قليل من الحالات ؛ فإذا تم اكتشاف حالات سلبية لا تدعم الفروض ؛ أي (تفسير الظاهرة) .. فإن هذا يتطلب إعادة صياغتها .
- ٦- لا بد من استمرار خطوات فحص الحالات ، وتحديد الظاهرة مرة أخرى ، وكذلك صياغة الفروض ؛ حتى نحصل على علاقة لها صفة التعميم وشاملة ؛ ولهذا تحتاج كل حالة سلبية إلى تحديد وصياغة مرة أخرى .

المصدر : ديتزن Denzin<sup>(٨)</sup>

١٠ انظر أيضاً الفصل العاشر) ، ويمكن توضيح اهتمام من يجرى الملاحظة بالمشاركة بصدق البيانات التي يحصل عليها عن طريقة الملخص الموجز للإستراتيجية التالية . وقد استخدم «دينزن Denzin» مصطلح الإستنتاج التحليلي ؛ ليصف إستراتيجية مناسبة لطريقة الملاحظة بالمشاركة الموضحة في إطار (٥-٧) .

## تسجيل الملاحظات Recording Observations

يقول كنج (King)<sup>(١٤)</sup> : «لقد ملأت ٣٢ كراسة ، مستخدماً نصف مليون كلمة؛ لتسجيل الملاحظات التي تمت في أثناء فترة ملاحظة مدتها ٦٠٠ ساعة» .

وتعتبر عملية تسجيل الملاحظات مصدر اهتمام مستمر لباحث دراسة الحالة المبتدئ ؛ فيتساءل عن كمية ما يجب تسجيله ، وعن كيفية تسجيله ، وما يفعله بالبيانات التي سجلها . وفي هذا الإطار .. يعرض لوفلانـد Lofland<sup>(١٥)</sup> عدداً من المقترحات المفيدة في جمع الملاحظات الميدانية ، والتي نلخصها في إطار (٥-٣) .

وقد نشأت طريقة تسجيل الملاحظة -التي أوصى بها لوفلانـد<sup>(١٥)</sup> ، واستخدمها كنج<sup>(١٤)</sup> King وولكوت Wolcott<sup>(١٦)</sup> في أبحاثهم التي تعتمد على ملاحظة الواقع- من طبيعة الدراسات التي تعتمد على الملاحظة غير المقيدة .

ولقد اعترف ولكوت أن عملية تدوين الملاحظات Note-taking ساعدته على مقاومة الملل الشديد ، الذي يشعر به -أحياناً- عند ملاحظته للاجتماعات الكثيرة التي يقوم بها ناظر المدرسة ، وأحياناً .. تقع سلسلة من الأحداث بدرجة كبيرة وسريعة ؛ فيضطر وولكوت إلى تدوين بيانات سريعة ، ثم يتبعها بتعليقات أكثر إيضاحاً . وتجدر الإشارة إلى نصيحته التابعة من خبرته كباحث يعتمد على الملاحظة ؛ حيث يجب ألا تستأنف عملية الملاحظة مرة أخرى قبل أن تستكمل ويعلق على الملاحظات والانطباعات السابقة التي دونت فيها النقاط المهمة فقط . ولا توجد أية فائدة من مجرد وجودك للملاحظة فقط، ولا مبرر لرجوع الباحث إلى الفصل أو إلى المدرسة مرة أخرى . وقد عبر عن هذا في إطار (٥-١١)

وتستدعى عملية تسجيل الملاحظات في المواقف المقيدة أساليب مختلفة كما يوضحها جدول الملاحظة في إطار (٥-٤) ، ولما كان روتر Rutter<sup>(١٧)</sup> وزملاء يهدفون إلى جمع

### إطار (٣-٥) : الملاحظات الميدانية في دراسات الملاحظة .

- ١- سجل ملاحظة بسرعة ؛ لأن كمية ماقيس من معلومات ستكون قليلة بعد وقت قصير ، وستزداد هذه الكمية بمرور الوقت .
- ٢- نظم نفسك لتدوين الملاحظات بسرعة ، وأعلم أن الوقت الذي تستغرقه في تسجيل الملاحظات الميدانية قد يكون مساوياً للوقت الذي تستغرقه في الملاحظة الفعلية .
- ٣- يفضل إملاء الملاحظات بدلاً من كتابتها (إذا وحد من يقوم بالكتابة) ، ولكن هناك ميزة لعملية الكتابة ، وهي إعمال الفكر .
- ٤- يفضل استخدام الآلة الكاتبة ، بدلاً من خط اليد ؛ لأنها أكثر وضوحاً ؛ خاصة عندما تحتاج إلى نسخ متعددة .
- ٥- ننصح بأن تكون لديك نسختان -بالإضافة إلى الأصل- من الملاحظات الميدانية ، وأن تحتفظ بالأصل ؛ للرجوع إليه عند الضرورة ، وتستخدم النسختان ؛ لإعادة تنظيم الملاحظات .
- ٦- يجب أن تكون الملاحظات صالحة للاستعمال مرة أخرى بعد شهر ، وتعطى صورة حية لأي موقف تم وصفه ، وهذا يعني أن الفرد يجب أن يكتب صفتين ؛ تاركاً مسافة واحدة بين الأسطر لكل ساعة من الملاحظة (إذا استخدمت الآلة الكاتبة) .

بيانات وصفية بسيطة عن الدروس والفصول .. فإن جدول الملاحظة المبين في إطار (٤-٥) يصبح كافياً تماماً لتحقيق أهدافهم .

### إطار (٤-٥) : جدول الملاحظة المفيدة .

١- العدد	وصل متأخراً
٢- أقلام الرصاص .	
٣- السبى .	
٤- المعطف Overcoat	
٥- عدد الكراسى	
٦- الترافد	
٧- الحالة : نظيف - منظم - نباتات - اللوحات - صور	
٨- العدد الكلى .	
٩- الأعمال المعلقة على جدران الفصل . صفر ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ .	
١٠- الرسوم والبيانات الإيضاحية - صفر ، ١ ، ٢ ، ٣ ، ٤ .	
جدول الملاحظة داخل الفصل - تعريفات	
لقد استخدم هذا الجدول في أثناء سلسلة من الملاحظات ؛ تمت داخل الفصل على طلاب الصف الثالث ، وأثناء تطبيق الاستبيان على التلاميذ	

#### تابع إطار (٤-٥) .

- ١- عدد تلاميذ الفصل ، وعدد الذين وصلوا بعد بداية الدرس .
- ٢- عدد أقلام الرصاص التي أخذها التلاميذ من الباحثين أثناء تطبيق الاستبيان .
- ٣- عدد التلاميذ الذين لا يريدون الزى الذي حددته المدرسة .
- ٤- عدد الكراسي المكسورة داخل الفصل .
- ٥- عدد النوافذ المكسورة أو المشروخة .
- ٦- درجة تزيين الفصل ، وتمعطى نقطة لكل عنصر من العناصر الخمسة ، ثم يحسب تقدير كلى لكل فصل .
- ٧- سوف يرقم مقدار إنتاج نشاط الأطفال المعلق على الجدران -كودياً- من صفر إلى ٤ ، ويعني الرقم (١) ربع مساحة الجدران ، والرقم (٢) نصف مساحة الحائط ، والرقم (٣) ثلاثة أرباع مساحة جدران الفصل المتاحة ، والرقم (٤) المساحة المتاحة على جدران الفصل كلها .
- ٨- كذلك .. ترقيم الرسوم والبيانات الإيضاحية الموجودة على الحائط قبل (٧) .

المصدر : روتر وآخرون Rutter et al (١٧) .

#### إطار (٥-٥) : المشاكل المتعلقة بالاختيار وأسلوب دراسة الحالة .

- يراجه الباحث في بداية بحثه ، الذي يعتمد على أسلوب دراسة الحالة عديداً من المشاكل ، منها مشكلة الاختيار والتحديد وتوضع الأسئلة التالية بعض هذه المواقف .
- ١- كيف يمكنك الانتقال من مجرد فكرة مبدئية إلى التصميم العملى (من الفكرة إلى الملاحظات ، ثم بيانات صالحة للاستخدام) ؟
  - ٢- ماذا سقط منك في أثناء تحقيق البند السابق ؟
  - ٣- ما النقاط التي ترغب في استبعادها .
  - ٤- ما أفضل مكان تحقق فيه خطتك التي صممتها ؟
  - ٥- كيف تجد مصادر المعلومات الأساسية وتقترب منها ؟
  - ٦- في أى إطار تدريس ، أو تلاحظ من تريد دراستهم أو ملاحظتهم ؟ وأى نشاط يشارك فيه هؤلاء ؟
  - ٧- كيف تسجل مشاهداتك ؟ ومتى ؟ وبأى قدر ؟
  - ٨- كيف تصنفها وترتيبها ؟
  - ٩- كم من الوقت تستغرقه للتفكير فيما تفعله ؟
  - ١٠- في أى توقيت تبين لأفراد العينة ما تعلمه ؟
  - ١١- ما المواقف التي تدون عنها استجابات التلاميذ أو من تلاحظهم ؟
  - ١٢- من يرى تقاريرك أولاً ؟

المصدر : والكر Walker (١١)



## أمثلة لدراسة الحالة فى مجال التربية

### Educational Case Study Examples

سنعرض فيما يلى بعض الأمثلة لأسلوب دراسة الحال الذى حدد فى إطار (٥-١).

خلية (١): الرجل فى مكتب الناظر دراسة وولكوت Wolcott (١٠).

*Cell (1): Wolcott the Man in the principal's Office*

لو وصف أسلوب 'الملاحظة بالمشاركة' بأنه عملية إنتظار ؛ لكى يتأثر الباحث بموضوعات يتكرر حدوثها فى مواقف مختلفة . فان المثال التالى لدراسة «وولكوت Wolcott (١٠)» عن «مهنة ناظر إحدى المدارس الإبتدائية وعمله » سيوضح الدور الذى يقوم به الباحث فى أثناء الملاحظة بالمشاركة.

وقد استمرت ملاحظة وولكوت (الباحث) لناظر المدرسة عامين ؛ فقد كان يقضى بعض الأيام (حصّة -أسبوعياً- فى المدرسة ، وفى المنزل ، وفى الكنيسة) ، وكان يصاحبه فى مهامه خارج المدرسة ، وفى الذهاب إلى المتجر ؛ لكى يشتري بعض متطلبات المنزل.. واحتفظ «وولكوت» أثناء هذه المواقف كلها بسجل ؛ مدون فيه سلوك الناظر ، وأعضاء هيئة التدريس ، وتم إقناع الناظر -نفسه- بأن يسجل مشاكل المدرسة لفترة طويلة . وبإذن منه.. اطلع الباحث على الملفات المدرسية ، وتم تسجيل شرائط للمقابلات التى أجريت مع مدرسى المدرسة .

وقد استخدم وولكوت أداة أخرى للملاحظة ، وهى تسجيل مناقشات الشخص - لمدة ساعتين كل مرة- الذى تحدث مع الناظر ، وكذلك الشخص الذى يبدأ هذا التفاعل ، ومكان من يتحدثون فى هذه الجلسة وزمان ذلك ، وعدد الأشخاص الذين اشتركوا فى الحديث . وخلال عدة أسابيع .. استطاع «وولكوت» أن يضع مجموعة من التصنيفات لهذه التفاعلات، وأن يعطى صورة مفصلة عن المهام المتعددة المطلوبة من الناظر فى حياته اليومية .

والسؤال الذى يطرح نفسه الآن هو : ما أهداف هذه الملاحظة بالمشاركة ؟

تظهر الإجابة عن الهدف الأساسى من هذا النوع من الملاحظة فيما قاله «ديزنج Dies-ing» (١٣) : حيث يقول : «يتضمن هذا الأسلوب أخذ البيانات كما هى ، وغالباً ماتى مبعثرة ومشتتة وغير مترابطة ، ويختلف الباحث الذى يجرى الملاحظة بالمشاركة عن

الباحث الذى يجرى بحثاً تجريبياً لبحث عن إجابة على سؤال محدد فى موضوع معين ؛ وذلك لأن الأول يجب أن يراعى -أو يكيف- فكرة لما يفعله الفرد الذى يلاحظه ؛ فيلاحظ أى تغير كما يحدث ، ويشارك فى حفل اليوم -مثلاً- لأنه لن يتكرر مرة أخرى قبل عامين ، ويتحدث مع المشتركين ، ويشترك فى بحث مشكلات الساعة البارزة ، والمجالات ، والمناقشات التى تدور حولها . وفى نهاية اليوم .. يرجع الباحث ، وفى جمعته كم هائل من المعلومات عن نقاط شتى . ولكن لا يوجد ما هو نهائى بالنسبة لنقطة معينة . وغزو الأسابيع والشهور .. تتراكم الأدلة الخاصة بنقطة ما ، وتبدأ هذه النقاط فى التلاحم مكونة نموذجاً مبدئياً .

ولقد أدت ملاحظات «وولكوت» وتسجيلاته الدقيقة إلى التحديد التدريجى ، ونسج عديد من المحيوط فى حياة ناظر المدرسة المهنية ؛ ومن ثم .. فقد كشف الباحث «وولكوت» عن المطالبات المعقدة المطلوبة من قائد المدرسة ، وعن مدى نجاح الناظر الذى لاحظته -كذلك- من وجهة نظر الناظر نفسه ، ومن وجهة نظر من يعملون معه ، وسنوضح هذه النقطة بمثال :

من المعروف أن نظام المدارس الأمريكيتين يقومون بتقييم المدرسين كل عام ، وهى مهمة صعبة ؛ لأن زيادة المرتبات مرهونة بدرجة التقييم المرصنة التى يحصل عليها المدرسون . وهذا يزيد من درجة تورط وقلق كل من المدرسين والناظر على حد سواء ، والشئ المتبع فى الولايات المتحدة هو أن يقرأ المدرس التقرير الذى يعدة الناظر عن قدرته ومهارته التدريسية ، ثم يوقع المدرس على هذا التقرير فى حضوره ؛ إن .. ملاحظة وولكوت وتسجيله لعملية التقييم أتاحت له كمّاً من المعلومات عن الناظر وعديد من المدرسين .

وبين تعليق «وولكوت» مدى التناظر الذى تسببه عملية التقييم هذه بين الناظر والمدرسين ، وبين -أيضاً- التحديات الناتجة من اتخاذ قرارات صعبة ؛ تزيد من تورط المدرسين والعاملين فى المدرسة ، وفى هذا يقول أحدهم : «بعد أن قرأت التقرير .. قلت للناظر : إن معنى ذلك أنك سوف توقفنى عن التدريس» ؛ فقال الناظر : «أعتقد أنك ستستخدم طريقة تدريسك -الحالية- بعد عشر سنوات من الآن» ؛ فقال المدرس : بأية حجة تقول هذا ؟ لماذا لاتقول إننى أستخدم طريقة العام الماضى ؟ وبالتأكيد .. ليست الطريقة التى كنت أستخدمها منذ عشر سنوات ؟

ولم يكن الناظر سعيداً على الإطلاق مع إحدى المدرسات ، وتسمى ميز ألما سكيرمن ، وجلس لكتابة تقرير ؛ لكى يستبعداها عن العمل فى المدرسة أثناء الفصل الثانى من العام

الدراسى . ومع ذلك .. فقد تغيرت عواطفه تجاهها بعد أن تم توقيعها فى عدة جلسات كذلك التى أشرنا إليها سابقاً . وفى هذا يقول :

«إنها تبدو -الآن- أكثر طاقة ، وتستمتع -بإنصات- لما أقوله ، وتحسن موقفها أمام التلاميذ عن ذى قبل» .

وبعيداً عن التفاعل بين الناظر والمدرسين .. استطاع «وولكوت» أن يدرس (يفحص) عملية تقييم المعلمين ، ويضيف إليها تقييمه الخاص بالنسبة لعمل ناظر المدرسة ، وفى هذا يقول :

«لا أستطيع إبعاد شعورى الشخصى بأن الناظر يُقيم المدرسين الجدد من أول مقابلة معهم ؛ غير معتمد على ملاحظة أدائهم الفعلى داخل الفصل ، وبعد ذلك .. يجمع أى دليل يشعر بأنه فى حاجة إليه ؛ لكى يدعم أو يعضد ذلك الانطباع الذى أخذه عند مقابلته الأولى للمدرس الجديد» .

وتعتبر دراسة «وولكوت» الوصفية استقراءً وتعليقاً حقيقياً عن حياة ناظر المدرسة المهنية ، وهذه الطريقة ، (أى الملاحظة بالمشاهدة) هى التى يفضلها وولكوت نفسه ، وفى الوقت ذاته .. يعلق على طلاب البحث : لأنهم -كما يقول- يدركون عيوب هذه الطريقة .

ويقول وولكوت : «إنها طريقة جيدة للحصول على أنواع معينة من البيانات ، ولكنها فى الوقت ذاته لا يمكنها الوفاء بكل ما نحتاج إليه ، وتواجه الباحث -دائماً- مشكلة تعميم النتائج التى يخلص إليها من دراسته المتعمقة لحالة واحدة» .

ويضيف «وولكوت» قائلاً : «إن الملاحظة التى تعتمد على مشاركة من نقوم بملاحظتهم تكتنفها مخاطر كثيرة ؛ وتعطى ثماراً أقل (مخاطرها أكثر من فوائدها) . ومخاطرها كثيرة لأنه إذا لم يترجم العمل الميدانى إلى تقرير ذى معنى يمكن قراءته والاستفادة منه .. فإن الفائدة الوحيدة لذلك هى الخبرة التى يكسبها الباحث فقط . وتعطى هذه الطريقة ثماراً أقل ؛ لأنها تحتاج إلى وقت طويل وجهد كبير لجمع بيانات أساسية عن موقف محدد .

وفى النهاية .. يضيف «وولكوت» أن الباحث الذى يجرى بحثاً فى بيئة -له بها سابق معرفة وخبرة- كالمدرسة يواجه مشاكل فريدة من نوعها ؛ إذ إنه يجرى بحثه فى مؤسسة تربوية ، كان هو عضواً يتعلم بها أبنام طفولته . وقد يؤدى هذا إلى التأثير الشخصى فى

نوعية المعلومات التى يحصل عليها الباحث . كما أن الباحث الذى يستخدم أسلوب الملاحظة بالمشاركة قد يشعر -أحياناً- أنه مجرد أداة بحثية لتجميع البيانات كمسواء من خلال الملاحظة أم من خلال المقابلات الشخصية .

خليفة<sup>(٢١)</sup> : الفرصة مدى الحياة -دراسة لامبرت وآخرين

*Cell (2) : Lambert et al - The chance of a lifetime*

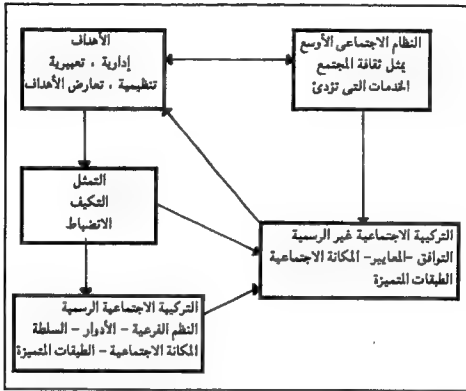
مثلاً فعل «وولكرت» .. استخدام «لامبرت»<sup>(١٤)</sup> وزملاؤه طرقاً متعددة ، بما فى ذلك إجراء المقابلات المركزة والعقيقة لجمع البيانات . وتم هذا فى الدراسة الشاملة التى أجروها على ٦٦ مدرسة داخلية منتشرة فى كل من إنجلترا وويلز . وفى العينة المكونة من سبع مدارس .. تم جمع البيانات بواسطة استبيان مطول . وتم استيفاء بياناته بواسطة (٢٣٨) تلميذاً من تلاميذ الصفوف النهائية أثناء فترة الامتحان .

والأهم من هذا .. أن الاستبيان قد صمم لكى تعطى نتائجه دليلاً إحصائياً ؛ يمكن بواسطته اختبار عدد من الفروض ، نابعة من اعتقادهم بأن المدرسة تعتبر منظمة اجتماعية. ويصف «لامبرت» الخلافية النظرية الدراسية بأنها مشتقة من وجهات نظر مختلفة عن المجتمع . ويعترف بأن مدخل دراسته يجمع بين النظرة الوظيفية للمدرسة ، وبين وجهات نظر علماء الاجتماع ؛ وبذلك .. فقد أضاف النظرة السوسولوجية لدور المدرسة ؛ متمثلاً فى المدخل الإنمائى الذى يركز على التغير الذى طرأ على المدرسة عبر حقبات زمنية . ويوضح إطار (٥-٦) نموذج المدرسة الذى اعتمد عليه «لامبرت» فى بحثه .

، ولكى يحس القارئ يزاق هذا الاتجاه المتبع فى البحث .. فإنه يكفى القول بأن الباحثين -لكى يتعرفوا على تأثير الإقامة فى المدارس الداخلية على الحياة الإنفعالية والحسية- قد صاغوا مفردات الاستبيان على أساس النتائج التى توصلت إليها الدراسات والبحوث السابقة ، والمرتبطة بهذا الموضوع<sup>(١٤)</sup> . ولم تكن صياغة مفردات الاستبيان نابعة من تفكير الباحثين ، ولكنها اعتمدت على نتائج ومعلومات واقعية ؛ لهذا صنف هذه الدراسة ضمن الدراسات التى تجرى فى مواقف طبيعية فى إطار (٥-١) .

وقد زار الباحثون عينة المدارس المكونة من ٥٩ مدرسة لمدة أسبوعين أو أكثر لكل منها؛ حيث أقاموا إقامة كاملة ، واشتركوا فى مختلف مناهى الأنشطة ؛ مندمجين فى

## إطار (٥-٦) : المدرسة كنظام اجتماعي .



نظ الحياة اليومي للتلاميذ ؛ للتعرف على كل مظاهر الحياة في المدرسة : وحجرات الدراسة ، والكنيسة ، والألعاب . والمهاريات ، والخدمات الاجتماعية ، وتجمعات الطلبة ، وحجرات المدرسين ، وقاعات الاجتماعات ... إلخ .

كما قام الباحثون بزيارة حوالى ربع هذه المدارس فى أوقات لاحقة ، واستمرت الاتصالات والعلاقات مع المدارس لعدة سنوات ، وكذلك أجريت مقابلات مع أحد النظائر الأربعة ، ومع واحد من كل أربعة من مشرفى القسم الداخلى ، ومع طبيب من الأطباء السبعة فى المدارس . وللتعرف على الحياة الأسرية للتلاميذ المقيمين بالقسم الداخلى فى المدارس.. قابل الباحثون عينة طبقية من أولياء أمور الطلبة ؛ بلغ قوامها ١٧٩ ولى أمر، وعقدت هذه المقابلات فى بيوت أسر الطلاب ، وكانت كل مقابلة تستغرق حوالى ثلاث ساعات . وقد قارن الباحثون المعلومات التى استقوها من الاستبيانات التى ملأها التلاميذ فى المدارس ، وبين المعلومات التى حصلوا عليها من أولياء الأمور ، وكانت نتائج المقارنة -على حد قول الباحثين- شيقة ومذهلة .

خلية (٣) : الأشياء جميلة ومشقة - دراسة كنج King<sup>(١٤)</sup>

*Cell (3) : King - All Thngs Bright and Beautiful ?*

يختلف كنج عن لامبرت ورفاقه الذين صمروا وخططوا نماذج ؛ استخدموها في أبحاثهم على المدارس الداخلية ، اشتقوها من نموذج معين للمدرسة باعتبارها نظاماً اجتماعياً . لقد بدأ كنج<sup>(١٥)</sup> دراسته على مدارس الأطفال دون استخدام استبيانات أو جداول مقابلة معدة من قبل . وفي هذا يقول : «لقد طليت من نافذة إحدى المدارس أن تسمح لى بملاحظة الأطفال في أحد الفصول ، ولم أعطها أية فكرة واضحة عما سأقوم بعمله ؛ لأننى لم أكن أعرف ماسأفعله بالضبط » .

وهذا لم يعن -إطلاقاً- أن «كنج» كان يفتقر إلى الإطار وإلى تنظيم نظرى ، ولكن كان لديه -بالفعل- نموذج واضح للدراسة ، يستخدمه فى محاولاته لفهم الحياة داخل المدرسة (تعتبر كلمة «فهم» كلمة أساسية فى هذا الإطار) ، وتكشف الطريقة -التي استخدمها كنج فى دراسته عن المعانى بأنه -مثل لامبرت- لديه نموذج مسترشد به فى بحثه ؛ مأخوذ من ماكس ووبر Max Weber<sup>(١٦)</sup> ، ونظرية الفعل لتالكوت بارسون Tal-cott Parsons<sup>(١٧)</sup> ، ووالف داهندورف Ralph Dahrendorf<sup>(١٨)</sup> .

وكان كنج فى بداية بحثه قلقاً ومتربداً فى استخدام بعض الأفكار التى طرحها العالمان الأمريكان : جلازر Glaser وستراوس Strauss<sup>(١٩)</sup> ، اللذان اقترحا ضرورة استنتاج النظريات الاجتماعية من البيانات التى تجمع فى البحث . وخلاصة القول .. يجب أن تتبع النظرية من البحث ، ويجب ألا تسبقه . وترتبط هذه الفكرة بفكرة وبرتج Deising التى تم اقتباسها عند تلخيص دراسة «وولكوت» لناظر المدرسة فى الخلية (١) . وكما كنا نتوقع .. فقد ظهر تشابه استراتيجى كنج King فى البحث مع الاستراتيجية التى تبناها وولكوت .

كيف بدأ كنج King مهمته لملاحظة وتفسير الأنشطة التى تحدث داخل فصل الأطفال وتميزه عن غيره من الفصول ؟

لقد استخدم كنج ثلاث طرق لذلك : وهى : العينة الفتوية النسبية ، والعينة ، والعينة التى تضم الأطفال غير العاديين .

وقد تطلبت دراسة العينة الفئوية النسبية إجراء مقابلات مع بعض الأفراد من المجموعات التي حددها الباحث . وفى دراسة كنج .. نجد أن مجموعة المدرسين واضحة بذاتها ، ولا تحتاج إلى تحديد . وقد اهتم كنج بالحقيقية التي مؤداها أن كل ما يحدث فى الفصول التي يلاحظها مخطط له من قِبل المدرسين . وبالتدرج .. بدأ كنج يدرك التركيب الفكرى لمدرس الأطفال ، والذي يوجه سلوكهم داخل الفصول . وفيما يلى بعض النماذج من تعليقات كنج نفسه .

#### *Developmenalism*

#### موقف مرتبط بالنمو

\* يلتقط طفل إحدى البطاقات من الصينية التى أمامه Tray، ويرد المدرس : إنك صغير لإجراء مثل هذه العمليات الحسابية .

#### *Individualism*

#### موقف يرتبط بالفرديّة

\* يخاطب المدرس أحد الأطفال قائلاً : إذا لم تناسب طريقتك طفلاً ما .. فعليك أن تغيرها (غير الطريقة وليس الطفل) .

#### *Play as learning*

#### موقف تعلم من طريق اللعب

\* المدرس : إن للعب أهمية كبيرة فى النمو العقلى للطفل فما يراه الكبار لعباً ، إنما هو مؤثر مهم جداً فى التنمية العقلية للطفل .

#### *Childhoodinnocence*

#### موقف يعبر عن براءة الطفولة

\* تشكو طفلة لمدرستها وتقول : « دائماً .. يسكب جارى Gary الألوان على الصورة التى أرسماها » .  
وترد عليها المدرسة ، قائلة : « أنا متأكدة أنه لا يقصد هذا » .

وتتطلب دراسة العينة التراكمية Snowball Sampling تسجيل حدث معين ، ثم البحث عن حدث آخر مثله ، ثم حدث .. وهكذا (انظر إطار ٢-٢) . وقد استخدم «كنج» هذه الطريقة لفحص الطرق المتعددة المستخدمة فى عمليات الضبط الاجتماعى التى يستخدمها المعلمون فى المدارس الثلاث التى أجرى فيها البحث .. وهكذا ، استطاع أن يفسر خمسة نماذج لنبهات صوت أحد المدرسين كما يلى :

١- والآن .. سوف نقوم معاً بعمل شيء حثير .

٢- إني حزين إلى حد ما .

٣- أنا صبور جداً معكم .

٤- لا .. ، لانتهم بهذا . يجب الهدوء والبعد عن الضوضاء .

٥ - استمع إلى : لآلتي أقول شيئاً مهماً .

وتستخدم طريقة البحث عن كل ما هو غير عادى (شاذ) (انظر إطار ٥-٢) : لإثبات عدم صحة الفروض ، أو ضرورة إعادة صياغتها .

إن بحث كنج المستمر عن القواعد العامة التى تحكم سلوك مدرسى الأطفال تجاههم جعلته يشك فى الأحداث العارضة : التى تقع لبعض التلاميذ : نتيجة للمعاملة الخاصة التى يتيحها لهم المدرسون . وفى محاولته تفسير المواقف الاستثنائية فى معاملة المدرسين للأطفال .. وجد كنج أن بعض المدرسين يعاملون أطفالاً من أسر ذات مستوى عال معاملة مميزة عن غيرهم من الأطفال : فيسمحون لهم بما ينعونه عن الآخرين .

#### *The Nature of Infant Education*

#### *طبيعة تربية الأطفال*

هناك أوجه تشابه بين طريقة «كنج» والمدخل الإثنوجنيكى ethogenic : الذى يهتم بدراسة الأخلاقيات الجماعية السائدة ، والذى سنعرضه فى الفصل العاشر عند مناقشة منهج الوصف المحاسي للسلوك accounts ، والذى يحاول فيه الباحث -بعد أن يوضح الطرق التى أسخدمها لجمع البيانات من المشتركين - أن يضع نتائجهم فى إطار نظرى أعم . وفى هذا يقول كنج :

إن الفكر التربوى الحديث الذى يركز على الطفل ، ويضعه فى مكان الصدارة فى العملية التربوية .. هو فكر دعت إليه التطورات الاجتماعية . وهو فكر حديث نسبياً ، لم يعتنقه إلا سابقون . وعندما نضع هذا فى الاعتبار .. فإنه من الممكن أن نناقش الممارسات التى تتم داخل الفصل ونقيمتها ، والفكر التربوى يفسرها : بعيداً عن القول بأنها ملائمة أو غير ملائمة .

وهذا ماشرع فى فعله «كنج» : موضحاً نتائج إصرار المعلمين على اعتبار «اللعب وسيلة للتعليم» : و«براءة الطفولة» وتفضيل المعلمين للنظريات التى تركز على «الخلفية المنزلية والأسرة» ؟ لتفسير قصورهم فى عملية التعلم . ولقد ختم كنج تحليله مقترحاً اعتبار تربية الأطفال فى المدارس الخاصة بهم عملية تقتصر على أطفال الطبقة الوسطى .



*Cell (4) : Adams and Biddle - Realities of Teaching*

لقد تضمنت عملية دراسة آدمز وبيدل التي أجراها على ١٦ فصلاً وتسجيلاً كاملاً لاثنتين وثلاثين درساً على شرائط الفيديو ؛ كان نصفها في المدارس الابتدائية ، ونصفها الآخر في المدارس الثانوية . وقد تم اختيار الدروس التي سجلت من المنهج نفسه ، وكان نصف الجلسات مخصصاً للدراسات الاجتماعية ، أما النصف الآخر .. فكان مخصصاً للحساب في الفصول الابتدائية ، وللرياضيات في الفصول الثانوية . وكان نصف عينة المعلمين ذكوراً ، ونصفها الآخر إناثاً . وبالإضافة إلى ذلك .. كان نصف المعلمين يزيد عمرهم على ٤٠ عاماً ، والنصف الآخر أقل من ٣٠ عاماً . وقد ضبط الباحثان عدداً من المتغيرات ؛ اعتقداً أنها ستؤثر على حقائق التدريس .

ولكن لماذا استخدام شرائط الفيديو ؟ لقد بين آدمز وبيدل ثلاث مميزات لهذه الطريقة : أولاً أنها تعطي تسجيلاً شاملاً للسلوك داخل الفصل ؛ يمكن الاحتفاظ به لتحليله فيما بعد ، وثانيته ؛ أنها تزيد من درجة صدق الطريقة ؛ لأنه يمكن استخدام الكاميرا في الفصول بمواضعها التقليدية ، كما أن الميكروفونات تتمكن من أن تلتقط نسبة كبيرة من الحديث الذي يتم في الفصل . وأخيراً .. لأن الإمكانيات التي يتيحها جهاز التسجيل -من تقديم الشريط ، أو إرجاعه- تتيح الفرصة لمشاهدة السلوك مرات عديدة عند تسجيل البيانات.

ويتم تحليل البيانات المسجلة كالآتي : يحدد الباحث النشاط المطلوب على شاشة الفيديو ، ثم يوقف الشريط ويعيد لفة ؛ حتى يصل إلى النقطة التي يظهر عندها هذا النشاط ، ويعيد ذلك .. يعيد تشغيل الشريط . وعندما يهبط إلى هذه النقطة .. يسجل قراءة العداد الخاص بالزمن في الصفحات المعدة لذلك . ويستمر تشغيل الشرائط حتى نهاية النشاط المطلوب ، ثم يسجل قراءة أخرى للزمن الموجود على العداد . وهكذا .. يمكن الحصول على طريقتين للقياس :

أولهما قراءة لهداية كل نشاط ، وفيه يُسجل الزمن المُلدى يبدأ فيه .. كل نشاط ، وثانيتهما قراءة الفترة الزمنية ، وفيها .. تسجل الفترات الزمنية لكل موقف . وبعد ذلك .. يعطى تحليل الكومبيوتر بيانات عن عدد المواقف ، وكمية الوقت التي استغرقها كل نوع من السلوك .

وعلى هذا .. يتراكم تسجيل كامل لجميع الأنشطة فى ٣٢ فصلاً ؛ مبيتاً عدد المرات التى يتكرر فيها النشاط ، والفترة التى يستغرقها . ويرى الباحثان أن هذا السجل يعطينا صورة عن قصة الحياة داخل الفصل المدرسى ؛ حيث التغير السريع المتلاحق الذى يحدث فى يوم دراسى واحد ؛ فقد تحتوى الحصة عادة على (٣٧١) جزئية نشاط فى المتوسط كما يحتوى اليوم الدراسى بأكمله على حوالى (٤٥٠٠) جزئية نشاط .

وقد وضع آدمز وييدل ملخصاً لكل درس من هذا الكم الهائل من البيانات ؛ حيث صنفا الأحداث طبقاً للأدوار التى يقوم بها كل من التلاميذ والمعلمين ، ومكان الأنشطة المختلفة التى يشاركون فيها وقائدتها ، وأخيراً .. نوعية الأفراد المشتركين فى التفاعلات ، سواء أكانوا هادفين أم مستهينين .

ويوضح إطار (٥-٧) سلسلة من ملخصات الأحداث ، التى تتم داخل كل فصل ، التى تم تجميعها من فصول أطفال أصغر سناً . وتوضح كل مجموعة عدد الأمثلة التى يتكرر فيها حدوث نشاط واحد ؛ مثل ذلك : مجموعة (٢١) الموجودة على الجهة اليمنى من الملخصات ، وفيها .. يوضح عدد الأماكن التى يقف فيها المدرس .

وعندما نفحص إطار (٥-٧) .. نجد أن الأنشطة التى تتم داخل الفصول تختلف من فصل لآخر ، ومع ذلك يوجد نموذج شائع ؛ يمكن تمييزه فى الدروس التى تمت ملاحظاتها وتم تحليلها .

ونلاحظ أن نهايات الشكل البياني -فى كل حالة- أعلى مما هى موجودة فى المنتصف، وأيضاً .. نلاحظ أنه كلما ارتفع العمود الذى يمثل المدرس .. زاد عدد المواضع التى يغير فيها الدور الذى يشغله من مرسل إلى مستقبل ، ثم إلى مشاهد (متفرج) ، والعودة مرة أخرى . ويوضح إطار (٥-٧) أن معلمى الأطفال الصغار يبادرون إلى تغيير أدوارهم بكثرة ، ويمكن الحكم على مدى ما يحدثونه من تغير فى أنشطتهم التدريسية عن طريق مقارنة بزملائهم فى المرحلة الثانوية ، والذين يقومون بتدريس العلوم الاجتماعية والرياضيات فى المرحلة الثانوية (إطار ٥-٨) .

وختاماً .. يمكن القول .. إن نموذج حقائق التدريس (Realities of Teaching) يعتبر مثلاً جيداً لأسلوب دراسة الحالة ، الذى تكون وحدة التحليل فيه هى الفصل المدرسى العادى ، وطريقة الملاحظة مفيدة للغاية ؛ ومن ثم .. يمكن تجميع بيانات موضوعية يمكن -بسهولة- حسابها كمياً .

إطار (٥-٧) : صورة لمجموعة دروس في فصول المرحلة الابتدائية .

المجموعة الوسطى

- ١- توزيع الأدوار (من المرسل ومن المستهدف ومن المتفرجين ... إلخ) .
- ٢- تحديد موقع المرسل (أين يوجد المرسل) .
- ٣- تحديد موقع المستهدف (أين يوجد المستهدف) .
- ٤- تحديد موقع المتفرجين (أين مكان المتفرجين) .
- ٥- المهام أو الوظيفة (ما مضمون العملية التربوية ؟)
- ٦- بنية الأدوار (عدد الأدوار التي تحدث في وقت واحد) .
- ٧- بنية عملية الاتصال (أنواع المجموعات الموجودة في الموقف) .

المجموعة الهامشية الثانية

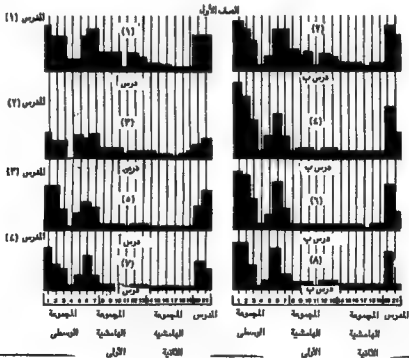
- ١٤- توزيع الأدوار
- ١٥- تحديد موقع المرسل
- ١٦- تحديد موقع المستهدف
- ١٧- تحديد موقع المتفرجين
- ١٨- المهام أو الوظيفة
- ١٩- بنية الأدوار

المجموعة الهامشية الأولى

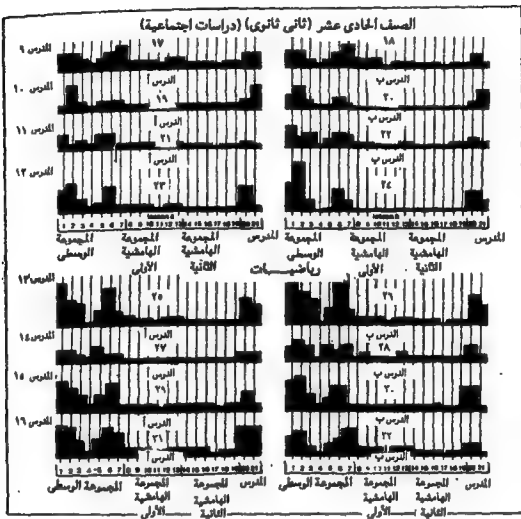
- ٨- توزيع الأدوار
- ٩- تحديد موقع المرسل
- ١٠- تحديد موقع المستهدف
- ١١- تحديد موقع المتفرجين
- ١٢- المهام أو الوظيفة
- ١٣- بنية الأدوار

المدرس

- ٢٠- تحديد دور المدرس (هل هو مرسل أو مستهدف أو من المتفرجين)
- ٢١- تحديد موقع المدرس (أين يوجد المدرس)



إطار (A-5) : صورة لمجموعة دروس في تفصيل المرحلة الثانوية.



غلبة (5) : علاج الأحداث - دراسة شيلز (Shields).<sup>11</sup>

Cell (5): Shields-Acure of Delinquents

كانت مدرسة بيرينجهرست Bredinghurst مدرسة تهرية للأولاد الجانحين : تم إنشاؤها بواسطة مجلس بلدية لندن : لكي تهين البيئة المتخصصة للأطفال الخارجين على المجتمع ، والذين تمت مساعدتهم خلال فترة زمنية : لكي يدركوا مشاكلهم الشخصية بدلاً من البحث عن حلول لها عن طريق السلوك المضاد للمجتمع .

ويعتبر التقرير الذى قدمه شيلدز (٧٠) عن دراسة الحالة -التي قام بها على كريس Chris- رصيداً واضحاً عن الفترة التي قضاها معه . والتي استمرت ثلاثة شهور -بواقع جلستين كل أسبوع- مع مراهق مضطرب بدرجة حادة .

وخلال فترة العلاج .. لم يحاول شيلدز تصميم أية مواقف ليرى استجابة «كريس Chris» عندما يوجد في الموقف ؛ بل على العكس .. كان كريس هو الذى يحدد نوع المواقف التي تتم خلال فترات العلاج . وبهذه الطريقة .. استطاع هذا المراهق أن يجد المعالج بنظره عن العالم من خلال عيون مراهق مضطرب نفسياً . وعلى هذا .. أمكن استبصار طبيعة المشاكل التي يمر بها .

ولما كانت الجلسات العلاجية قد تمت تحت الظروف الإكلينيكية .. فقد تم تصنيف هذه الحالة كما يحدث في المواقف الإكلينيكية التقليدية ؛ فقد تمكن المعالج من بلورة رأيه خلال هذه المواقف التي لم يعد لها سلفاً ، ويتضح هذا من إطار (٥-٩) .

غلبة (٦) : دراسة حالة مراهق من الأقلية السوداء ، والذي يرفض ذاته وسط أقرانه

*Cell (6) : Weinreich in Verma and Bagley, eds (21) Cross ethnic*

*Identification and Self-rejection in a Black Adolescent*

يُعدُّ مثَلُنَا الأخير من أمثلة دراسة الحالة مع المكان التقليدي في العيادة الإكلينيكية ولكن -كما سيتضح فيما بعد- نجد أن التعليق على هذه الحالة يبين درجة كبيرة من الإعداد السابق في طرق الملاحظة التي استخدمها الباحث ؛ أي ملاحظة مقيدة .

ولقد اهتمت الدراسة بمشكلة تعرف مراهق -من جزر الهند الغربية ، يبلغ ١٦ عاماً- على ذاته وسط أقرانه من أجناس أخرى ؛ إذ حاول «جون» -هو المراهق موضوع البحث -الارتباط بالسكان البيض ، على الرغم من معرفته بأنه أسود ، واستطاع أن يستنبط الباحث جوانب تركيبة شخصية هذا المراهق «جون» Constructs (انظر فصل ١٤) ، وذلك من البيانات التي تم الحصول عليها أثناء إجراء المقابلات معه . وتم عرض جوانب التركيبة من مقومات شخصية «جون» عليه بالتدرج . وقد استطاع جون أن يفسر عديدًا من جوانب الصورة التي رسمها لنفسه بين الأفراد والمجموعات في عالمه الاجتماعي . وكان عدد هذه التركيبات المكونة لشخصيته يتراوح بين (١٥ و ٢٠) تركيبة ، بينما كانت فئات أفراد المجتمع -الذين تمت مقارنة شخصية جون بهم- حوالى (١٠) (انظر إطار ٥-١٠) .

## إطار (٤-٩) : حالة كريس المراهق المضطرب الشخصية .

لقد أوضح كريس تلك الأشياء قائلاً : «إنه كان يحلم -دائماً- بأنه على وشك الموت ، أو على وشك أن يقتله أحد ، وكان يوجه عديداً من الأسئلة عن الموت ...» .

ولقد تم الترتيب لزيارته مرة أخرى في اليوم التالي ، ثم وصل -وهو في حالة غضب شديدة- ، ويجول في حجرتي هنا وهناك وهو يسهني ويتوعدني ، ثم اتهمني بأنني كاذب وجاهل سيئ مثل الآخرين . هذا .. ويقول : «أريد أن أشعل النار فيك ، ثم وكل موقد الغاز بالفعل ، حينئذ .. سألته لماذا تفعل هذا في موقدي أنا ؟ فصاح قائلاً : «حسناً .. حينئذ أريد أن أركلك في أسنانك» . وكانت جميع أجزاء جسمه ترتعد ، واستمر في توجيه الألفاظ النابية لي ، وذكر الأشياء القبيحة التي يريد أن يفعلها بي . ثم انتهى سباه قائلاً : سأقطع أعضائك إريك ، وألصقتها على حائط تنزف دماً» .

وبعد ذلك .. نظف أطافره بشدة لدرجة أنه جرح أصابعه ، وبدأ بعض مؤخرة يده ؛ حتى سألت دماؤه ، وحينئذ .. كان يرتعد بشدة ، ولم يتمالك نفسه ، فاضطر إلى الجلوس . ثم رفع رجل البنطلون ، واستل سكيناً طويلاً من جيبه ، ومال على موجهة السكين ناحية صدرى ، وأمتلأ وجهه غضباً ، ثم صاح بأعلى صوته : لم يبق أمامي إلا أن أغمد هذه السكين في صدرك ، ويعدنا قوت» .

وبعد ذلك .. ذكرته بأنه كان يوجد شخص محكوم عليه بالإعدام ، ومع ذلك .. فقد سمع له بأن يذخن سيجارته الأخيرة ، وطلبت منه أن يسمح لي بذلك ، وزاد هذا من غضبه ، ولكنه وافق ، ثم صوب السكين تجاهه هو . وفي النهاية .. قلقلها بشدة في الباب لدرجة أنه غاصت في الخشب .

ونجاة خات قواه ، وسقط على الأرض ، وهو يتنفس بسرعة وصوت مرتفع ، وبدرجة لا يستطيع التحكم فيها .

وفي نهاية الجلسة الطويلة التي استمرت -تقريباً- ثلاث ساعات .. قال كريس : ولم أتحادث أبداً- لأي شخص يمثل هذه الصورة ؛ لقد كان ماحداث شيئاً مخيفاً ، ولكنني سعيد لأنني أخبرتكم بكل شيء أحسن به» . ثم تسأل . «لماذا لم تخف مني ؟ إنني لم أقابل أبداً- شخصاً مثلك من قبل . لماذا لم يتهاك الجنون مثلي ؟ لقد كان بإمكانك قتلك» .

المراجع : شيلدر Shields (١٩٧٠)

وفيماء يلي .. بعض المتقطعات من البيانات التي تم الحصول عليها أثناء إجراء المقابلة، وتوضيح التخطيط الذي استخدمه الباحث في جميع جوانب بحثه ، وفي الوقت ذاته .. توضح قدرته على الاستفادة من طرق إجراء المقابلة المركزة (انظر فصل ١٣) ؛ للغوص في أعماق جون . لمعرفة ماوراء استجاباته الفاترة إزاء قضايا مهمة :

الباحث : لماذا يحترمك الناس ؟

إطار (١٠-٥) : التغير الذى حدث فى مدى توحيد جون مع أبناء جنسه ، ومع البريطانيين .

فئات الأجناس فى المجتمع	الارتباطات السابقة	الارتباطات الحالية	اتجاه التغير
مواطنو جزر الهند الغربية	٢٧ ..	٨ ..	قل التوحيد
أولاد جزر الهند الغربية	٤٠ ..	٢٨ ..	قل التوحيد
بنات جزر الهند الغربية	٢٠ ..	١٥ ..	قل التوحيد
قوة المواطنين السود	٢٧ ..	١٥ ..	قل التوحيد
المجموعات الصغيرة من السود	٥٣ ..	٨ ..	قل التوحيد
الشعب الإنجليزي	٢٧ ..	٤٦ ..	التوحيد أقوى
الأولاد البيض	٢٠ ..	٣١ ..	التوحيد أقوى
البنات البيض	٢٧ ..	٤٠ ..	التوحيد أقوى
الأصدقاء البيض	٣٣ ..	٦٢ ..	التوحيد أقوى
جون كما يراه البيض	٣٣ ..	٥٤ ..	التوحيد أقوى

المصدر : من فيرما وباجلى (تصرف)

جون : لائنى أصحاب عدداً من الأولاد البيض ، فى حين أن غيرى لا يفعلون ذلك .  
الباحث : هل تعتقد أنك ستتزوج من فتاة بيضاء فى وقت من الأوقات ؟  
جون : لا .. لأعتقد هذا ، مع أننى أرغب فى ذلك . ولكن لا أعتقد أن هذا يمكن :  
إذ إن هذا لن يكون فى مصلحة أبنائنا ، وهذا غير مناسب للأطفال عندما يكبرون ، وأنت  
تعرف ماذا يقال فى تلك الأحوال . أليس كذلك ؟  
ثم يتحدث جون عن لون بشرته ، وخبرته بالنسبة للتمصّب .  
جون : لأحب لون بشرتى ، يجب أن أعترف بهذا .  
الباحث : ولماذا ... ؟  
جون : يبدو أن لون بشرتى يقيدنى ، ويحد من تقدمى ... أشعر بالخوف .

الباحث : هل تشعر بالخوف بسبب ردود أفعال البيض تجاهك ؟  
جون : نعم .. ولكنى أفضل البيض على السود ، وكنت أود لو أكون أبيض اللون .  
والشئ الذى لا يدركونه هو أنهم لو كانوا فى مكاننا .. ماذا سيشعرون ؟ بالطبع .. كانوا  
سيقبلون حياتهم .

ويوضح إطار (٥-١) التغيرات التي حدثت بين ارتباط جون السابق والحالي مع مواطني جزير الهند الغربية والشعب الإنجليزي . وتفسر معاملات الارتباط في مستوى الصفر (٠) ؛ وهذا يشير إلى عدم وجود أية علاقة ، بينما يمثل الرقم (١) النهاية العظمى للارتباط .

ولقد خرج فينريك ويزنريك بنتيجتين محددين من تحليلهما لنموذج جون ، أولاهما : أن عملية الارتباط العرقى هذه لا تعنى بالضرورة أن الفرد أصبح أكثر تكيفاً مع مواقفه الخاصة كما توضحها مصطلحات الصحة النفسية ، وربما تكون هذه المصطلحات غير ملائمة على الإطلاق في هذه الحالة . وتوجد ميزتان لذلك -كما يقترح فينريك- وهي تحسين جون؛ لأن تقييمه لذاته أصبح أكثر إيجابية ، وأصبح ضابطاً لسلوكه بدرجة أكثر ، أما الميزة الأخرى .. فهي أن جون يكره لون بشرته ، وينسلخ بنفسه من مجموعته العرقية ، وهذا -من وجهة نظر الباحث- يدل على مدى فهم جون لتركيبته شخصيته ، وهذا -في حد ذاته- مطلب أولى لأية مساعدة علاجية يقدمها معالج أسرد .

وختاماً .. يمكن القول بأن الاستراتيجيات المختلفة -التي أوضحناها في أمثلة دراسة الحالة الست- تبين أن الملاحظة التي يشارك فيها الباحث في أنشطة من يقوم بملاحظتهم يجب أن ننظر إليها على أنها مصطلح عام ؛ يصف مدخلاً طرائقياً Methodological ، وليست طريقة واحدة محددة .

ويرتبط ما أوضحت الأمثلة السابقة بالاستراتيجية التي تعتمد على الملاحظة التي يستخدمها الباحث . وعموماً .. يمكن القول بأنه كلما اتسع نطاق الحالة البحثية ، كانت أكثر تفصيلاً ، وكان دور الملاحظ بالمشاركة أكثر فعالية .

## Conclusion

## الختاتمة

لقد تمكن القارئ -الآن- من الإلمام بفكرة البحث الذي يعتمد على أسلوب دراسة الحالة وطبيعته وإمكاناته ، وأن يعرف قيمته بالنسبة للباحث التربوي . ولكي نختم هذا الفصل .. فإننا نشير إلى بعض عميزات أسلوب دراسة الحالة ، كما أوضحها «أدلمان»<sup>(٢٣)</sup> وزملاؤه Adelman في إطار (٥-١١) . ونوصي القارئ بأن يتعمق كل ما كتب عن هذا الأسلوب ، والذي اشتقت منه دراسات هذا الفصل<sup>(٢٣)</sup> .



## إطار (٥-١١) : مميزات منهج دراسة الحالة .

- يوجد عديد من المميزات لمنهج دراسة الحالة تجعله شائعاً ، وهذا قيمة بالنسبة للباحثين والقائمين بعملية التقييم في المجال التربوي ، وهذه المميزات هي :
- ١- تعتبر البيانات التي نحصل عليها في منهج دراسة الحالة قوية وقريبة من الحقيقة ، ولكن يصعب تنظيمها ، وهذا على النقيض من البيانات التي نحصل عليها بالطرق الأخرى ؛ فنجد أنها ضعيفة ولكنها سهلة التنظيم ؛ وذلك لأن منهج دراسة الحالة واقعي ، وشهير الانتباه ، ويعطى أساساً طبيعياً لتعميم النتائج .
  - ٢- يسمح منهج دراسة الحالة بالتعميم من حالة فردية - من فصل - إلى مجموع تلاميذ الفصل ، أو من الفصل الدراسي .
  - ٣- يساعد على إدراك مدى فهميد الحقائق الاجتماعية وتوضيحها ؛ لأنه من طريق معاشتها يمكن لبحوث دراسة الحالة أن تبين الصراعات والمناقضات بين الآراء المختلفة التي يقدمها المفحوصون ، كما تقدم بحوث دراسة الحالة التفسيرات المتعددة للظواهر الاجتماعية .
  - ٤- تعتبر دراسات الحالة أرسياً أو بنكاً للمعلومات ؛ يمكن أن يكون مجالاً خصباً لدراسات أخرى في المستقبل ، وعلى هذا .. تعتبر مصدراً للمعلومات بالنسبة للباحثين .
  - ٥- يعتبر منهج دراسة الحالة خطرة نشطة ؛ لأنه يبدأ في عالم الحركة ، ويسهم فيه ، وربما يفسر نتائجه ، ويستخدم - أيضاً - في التقييم ، النهائي ، وفي التخطيط التربوي .
  - ٦- يعرض منهج دراسة الحالة البيانات بشكل سهل وشائع ؛ أكثر من الأدوات البحثية الأخرى التي تحتاج إلى تفسيرات وشرح من قبل المتخصصين ؛ وذلك .. يمكن استخدامه كمنهج لمجموعة قطاعات كبيرة ومتعددة ؛ يقلل من اعتماد الباحث على فروض مصاغة بطريقة غير واضحة .
  - وأخيراً .. يساعد منهج دراسة الحالة الباحث على أن يحكم على تطبيقات بحثه بنفسه .

المصدر : أدلمان وآخرون (٧٢) Adelman et al .

References

1. Patrick, J., *A Glasgow Gang Observed* (Eyre Methuen, London, 1973).
2. Parker, H.J., *View from the Boys* (David and Charles, Newton Abbot, 1974).
3. Young, J., *The Drugtakers* (Paladin, London, 1971).
4. King, R., *All Things Bright and Beautiful?* (John Wiley, Chichester, 1979); Sharp, R. and Green, A., *Education and Social Control* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975); Hargreaves, D.H., *Social Relations in a Secondary School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967); Lacey, C., *Hightown Grammar* (Manchester University Press, Manchester, 1970); Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
5. Willis, P.E., *Learning to Labour* (Saxon House, London, 1977).
6. Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
7. Schutz, A., *Collected Papers* (Nijhoff, The Hague, 1962).
8. Denzin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (The Butterworth Group, London, 1970).
9. Lofland, J., *Analyzing Social Settings* (Wadsworth, Belmont, Calif., 1971).
10. Wolcott, H.F., *The Man in the Principal's Office* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973). For a recent British study employing ethnographic techniques and looking, *inter alia*, at the leadership of the head teacher, see: Burgess, R.G., *Experiencing Comprehensive Education* (Methuen, London, 1983). For a detailed analysis of one comprehensive school, see: Ball, S.J., *Beachside Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling* (Cambridge University Press, Cambridge, 1981).
11. Walker, R., 'Making sense and losing meaning: Problems of selection in doing Case Study', in Simons, H., (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
12. Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. and Ouston, J., *Fifteen Thousand Hours* (Open Books, London, 1979).
13. Dising, F., *Patterns of Discovery in the Social Sciences* (Aldine, Chicago, 1971).
14. Lambert, R., Bullock, R. and Millham, S., *The Chance of a Lifetime?* (Weidenfeld and Nicholson, London, 1975); Lambert, R., Millham, S. and Bullock, R., *A Manual to the Sociology of the School* (Weidenfeld and Nicholson, London, 1970).
15. Weber, M., *Essays in Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1948); Weber, M., *The Theory of Social and Economic Organization* (Free Press, Glencoe, 1964).
16. Parsons, T., *The Social System* (Free Press, New York, 1951).
17. Dahrendorf, R., *Class and Class Conflict in Industrial Society* (Routledge and Kegan Paul, London, 1959).
18. Glaser, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
19. Adams, R.S. and Biddle, B.J., *Realities of Teaching: Explorations with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
20. Shields, R.W., *A Cure of Delinquents* (Heinemann Educational Books, London, 1962).
21. Verma, G. and Bagley, C. (eds), *Race, Education and Equality* (Macmillan, London, 1979).
22. Adelman, C., Jenkins, D. and Kemmis, S., 'Rethinking case study: Notes from the Second Cambridge Conference', in Simons.<sup>23</sup>
23. Simons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980)

## الفصل السادس

### البحوث الترابطية

#### CORRELATIONAL RESEARCH

#### مقدمة

#### Introduction

يتصف السلوك الإنساني بالتعقيد سواء على المستوى الفردي أم على المستوى الاجتماعي . وفي ضوء ماوصلت إليه البحوث في العلوم الاجتماعية .. نقول إننا لانفهم من هذا السلوك إلا التلر القليل . وفي سبيل الوصول إلى فهم أفضل للسلوك الإنساني .. يمكننا البدء بالكشف عن العلاقات بين العوامل والعناصر التي يعتقد أن لها تأثيراً على تلك الظاهرة (أى على هذا السلوك) . وتكمن قيمة البحوث الترابطية في قدرتها على تحقيق هذا الهدف .

وقيل أن نحاول وصف البحوث الترابطية .. فإنه من المفيد أن نبدأ بدراسة عملية «الترابط» والمصطلحات المتعلقة بها ، ونوضح -أيضاً- الأغراض التي تحققها في التحليل الإحصائي . ولقد رأينا في الفصل الأول أن أحد الأهداف الأساسية للعلم -كما كان يدرك بطريقة تقليدية- هو اكتشاف العلاقات بين الظواهر المختلفة ؛ بهدف إمكان التنبؤ بها ، وفي بعض الحالات .. بهدف التحكم في حدوثها .

وكما أشرنا مقدماً .. فإن عديداً من البحوث الاجتماعية -بصفة عامة- والبحوث التربوية -بصفة خاصة- تهتم في الوقت الراهن بإيجاد العلاقات المتداخلة بين المتغيرات ؛ فنحن -على سبيل المثال- ربما نرغب في معرفة كيف يرتبط جنوح الأحداث بالنشأة الاجتماعية ، أو كيف توجد علاقة بين عدد السنوات التي قضيت في المدرسة وبين الدخل السنوي لفرد ما ؟ أو كيف توجد علاقة بين الشخصية ومستوى التحصيل ؟ . وهناك عديد من الطرق التي بواسطتها يمكن تقييم تلك العلاقات ، وتعرف بـ «مقاييس الاقتران measures of association» ، وأوجزنا أهمها في إطار (٦-١) .

إطار (٩-١) : المقاييس الشائعة للعلاقات .

الملاحظات	طبيعة المتغيرات التي يستخدم فيها القياس	القياس
العلاقات خطية	متغيران مستمران ، ومقياس فئات أو نسب	Pearson Product Moment (r) معامل الارتباط لبيرسون (ر)
	متغيران مستمران ، مقياس ترتيب	Rank order مقياس ارتباط الرتب
		Kendall's tau أو Kendall's tau
العلاقة غير خطية	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر إما مستمر أو محدد	معامل ارتباط نسبي Correlation ration (n) (eta)
الهدف : لتحديد الصفات المتشابهة داخل المجموعة	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر إما مستمر ، أو فئة أو نسب	علاقات داخل المجموعة Intraclass
كشف التمييز بين الأفراد (يستخدم في تحليل المراتب أو الينود)	متغير واحد مستمر ، ومتغير آخر (أ) مستمر ، ولكنه ثنائي bis أو (ب) ثنائي حقيقي r pt. bis	Biserial r bis Point biserial r pt. bis علاقة متسلسلة
	متغيران ثنائيان ؛ متتالية اسمية أو متدرجة ordinal nominal	phi Coefficient $\phi$ معامل ارتباط فاي
الهدف : لتحديد العلاقة بين متغيرين ، في حالة تشبهت متغير ثالث	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر	معامل ارتباط جزئي Partial correlation r 123 د ا ب ج
الهدف : للتحقق بتغير من مجموعة مترابطة من المتغيرات المستقلة ، ذات الأوزان المحددة والمترابطة خطياً .	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر	معامل ارتباط متعدد Multiple correlation r 1 2 3 4 ...
الهدف : لتحديد درجة الاتفاق في الآراء أو التقديرات .	ثلاثة متغيرات مستمرة أو أكثر ، متسلسلة متدرجة	معامل ارتباط كيندال للتوافق Kendall's coefficient of concordance (1)

وفى هذا المقام .. يجدر بنا أن نوضح بعض المصطلحات التي استخدمت فى إطار (٦-١) : لوصف طبيعة بعض المتغيرات : حيث يمكننا ذلك من التمييز بين مفهومى الترابط correlation ، والاقتران association .

ولابد أن يرجع القارئ الذى يهمله هذا الفرق بين الترابطية والاقترانية إلى كتاب كوهين وهوليدى<sup>(٧)</sup> "Cohen and Holliday" الذى يحتوى على أمثلة عديدة وعملية : توضح استخدام وحدود الطرق الترابطية الملخصة فى إطار (٦-١) ، مع بعض مقاييس الاقتران الأخرى . انظر الكلمات المستخدمة فى أعلى الإطار : فهى تشرح طبيعة المتغيرات بالنسبة للمقياس المسمى بمعامل الارتباط لـ «بيرسون» (ر) ، وهذه المتغيرات مستمرة ؛ يمكن قياسها باستخدام مقياس النسب Ratio scale ، أو مقياس الفئات Interval Scale .

المتغير المستمر هو ذلك المتغير الذى يمكن أن يأخذ أية قيمة بين نقطتين على المقياس؛ فالوزن -مثلاً- يعتبر متغيراً مستمراً ، وكذلك الزمن . والارتفاع ؛ وعلى هذا .. يمكن أن تأخذ أية قيمة محتملة بين الصفر 0 واللاتهاية (∞) ومن ثم .. يمكن قياسها على هذا المدى المحدد، وذلك باستخدام أدوات قياسية مناسبة .

ويحتوى مقياس النسب Ratioscale على الصفر المطلق ، ويعطى الفئات المتساوية equal intervals ؛ فإذا أخذنا الوزن كمثال .. فإنه عندما لا يوجد وزن على الإطلاق .. يكون لدينا مقياس صفري ، وعندما يكون لدينا ثقل وزنه (١٠٠٠) جرام .. فيمكن القول بأن هذا الثقل يزيد بمقدار (٤٠٠) جرام على ثقل آخر وزنه (٦٠٠) جرام ، هو ضعف ثقل ثالث وزنه (٥٠٠) جرام ... وفى مناقشتنا التالية للبحث الترابطى .. سنشير إلى هذه العلاقة بأنها علاقة ترابط ، وليست علاقة اقتران ، وذلك عندما يمكننا تحديد هذه العلاقة بأن الزيادة -أو النقص- فى عدد معين من وحدات متغير ما «ولتكن -مثلاً- نسبة الذكاء J.Q.» تؤدي إلى زيادة -أو نقص- لعدد مرتبط من الوحدات فى متغير آخر، وليكن القدرة الحسابية .

وعند الرجوع مرة أخرى إلى الإطار (٦-١) .. فإننا نجد أن المقياس الثانى هو «معامل ارتباط الرتب Rank order ، أو كيندال تاو Kendall's tau . ويوجد لمتغيران المستمران على مقياس متدرج Ordinal scale يستخدم للإشارة إلى ترتيب الطبقة ؛ بمعنى أنه ينظم الأفراد أو الأشياء فى سلسلة ؛ تبدأ من الأعلى إلى الأدنى طبقاً للخاصية المراد قياسها ، وعلى النقيض من المقياس المتقطع الذى يعتمد على الفئات Interval Scale .. فإن الأعداد الترتيبية المرتبطة بهذه السلسلة لاتشير إلى كميات مطلقة ، ولايمكن أبداً أن

تؤكد أن المسافات بين تلك الأرقام متساوية ، مثل مجموعة من الأطفال يتم ترتيبهم بواسطة المدرس على أساس مدى «تعاونهم» ، وبدأ بالدحة الأعلى حتى وصل إلى الدرجة الأدنى . حيثنظ .. لا يمكن أن تؤكد أن الفرق في درجة التعاون بين الصف الذي حصل على الترتيب الأول ، وبين الطفل الذي حصل على الترتيب الثاني هو الفرق بين الطفل الذي حصل على الترتيب التاسع ، وبين الذي حصل على الترتيب العاشر . ولا يمكن القول بأن الطفل رقم (١) لديه درجة من التعاون ؛ تعادل تسع مرات الكمية الموجودة لدى الطفل العاشر أو الطفل رقم (١٠) .

أما فيما يتعلق بالمتغيرات المرتبطة بقياس معامل ارتباط «فاي Phi» الموجود في منتصف الإطار رقم (٦-١) .. فهي توصف بأنها ثنائيات حقيقية True dichotomies : موجودة على المفحوصين المراد تصنيفهم . أما المتغيرات الواضحة -مثل : النوع (ذكر أو أنثى) ، أو الدرجة في اختيار القيادة- فإنها تأخذ قيمتين فقط : مثل (ذكر أو أنثى) نجح (أو رسب) .

وتعتبر قائمة المفحوصين Nominal Scale مقياساً اسمياً ؛ لأن وظيفتها هي تحديد المجموعات التي يصنف تحتها الأفراد والأشياء والأحداث ، ويجب أن تكون تلك المجموعات محدودة الهوية والخصوصية وكاملة ؛ أي إنها تحتوي على كل التصنيفات الممكنة لمن يقوم البحث التربوي على دراستهم .

ولكى نختم شرحنا للمصطلحات .. يجب أن يلاحظ القراء استخدام مصطلح «المتغير المحدد القيمة discrete variadle» في وصف نسبة الترابط الثالثة المعروفة بـ «إيتا eta» الموجودة في إطار (٦-١) . ولقد ذكرنا سابقاً أن المتغير المستمر يمكن أن يأخذ أية قيم بين نقطتين على المقياس ، وربما يأخذ المتغير قيمة ذات صفة خاصة ومميزة على القائمة ، مثل عدد اللاعبين في فريق كرة القدم ؛ فهو (١١) دائماً ، ويمكن أن يكون أقل ، ولكن لا يمكن أن يكون سبعة لاعبين وربعاً .

وفي مناقشتنا للعلاقات الترابطية الرئيسية الموضحة في إطار (٦-١) .. نجد أن هناك ثلاث علاقات لها أهمية خاصة لنا ، وهي تشكل ما تبقى من هذا الفصل . وهذه العلاقات هي : معامل ارتباط بيرسون ، والارتباط المتعدد ، والارتباط الجزئي .

وتهدف العلاقات الترابطية -عموماً- إلى الإجابة على الأسئلة الثلاثة فيما يتعلق بمتغيرين أو مجموعتين من البيانات (٢) .

(أ) هل توجد علاقة بين المتغيرين أو المجموعتين من البيانات ؟ وإذا كانت الإجابة بنعم .. فإن السؤالين التاليين يكونان :  
(ب) ما اتجاه العلاقة ؟ ، (ج) ما حجمها ؟

وتشير العلاقة المعنية إلى ميل للمتغيرين (أو مجموعة البيانات) للتنوع باستمرار . إن معامل بيرسون المستخدم لقياس العلاقة الترابطية ، والذي يعتبر أفضل مقياس الترابط عبارة عن قيمة إحصائية ، تتراوح بين  $(-1, +1)$  ، ويعبر عن هذه العلاقة بشكل كمي . ويرمز للمعامل بالرمز (ر) .. بينما يتأرجح المتغيران الآخران في نفس الاتجاه ؛ بمعنى أنه كلما ازدادت قيمة أحدهما .. ازدادت قيمة المتغير الآخر .

وهنا .. يقال إنه توجد علاقة موجبة ، وتوضع قبل معاملات الارتباط التي تعكس هذه العلاقة علامة (+) ؛ لكي تشير إلى الطبيعة الموجبة للعلاقة ، وهكذا .. نجد أن الرقم  $(+1, +1)$  يشير إلى وجود علاقة موجبة تامة بين عاملين ، كما هي الحال بين طول قطر الدائرة ومحيطها . أما الرقم  $(+1, +0.8)$  .. فإنه يشير إلى وجود علاقة موجبة عالية كتلك العلاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسي .

أما العلاقة السالبة -من جهة أخرى- فإنها توجد عندما تزداد قيمة متغير ، ويصاحب تلك الزيادة نقص في قيمة المتغير الآخر ، ويجب أن تسبق علامة (-) العلاقة السالبة ، مثل الرقم  $(-1, -1)$  ؛ حيث يمثل علاقة سالبة كاملة كتلك التي توجد بين عدد من أخطاء الأطفال في اختبار التهجى ، وبين الدرجة الكلية في هذا الاختبار ، فكلما زادت الأخطاء قلت الدرجة . ويعبر الرقم  $(-1, -0.2)$  عن علاقة سالبة منخفضة ؛ كالعلاقة بين الذكاء والتفكير عن المدرسة ، ولا توجد لهاتين العلاقتين (+ ، -) في هذا السياق . وإذا لم توجد علاقة (=) أو (-) .. فقد اصطلح على أن تكون العلاقة موجبة .

وعموماً .. يميل الباحثون إلى الاهتمام بحجم العلاقة التي يحصلون عليها أكثر من ميلهم إلى تحديد اتجاهها . ولقد تطورت طرق إيجاد العلاقة الترابطية بحيث إنه إذا لم توجد علاقة بين متغيرين .. فيرمز إلى تلك العلاقة (بالصفر) (0, 0) ؛ كتلك العلاقة بين وزن الجسم ونسبة الذكاء ؛ أي إن أداء الفرد بالنسبة لمتغير معين غير مرتبط إطلاقاً بأدائه لمتغير آخر ، فإذا كان أداؤه مرتفعاً بالنسبة لمتغير آخر ، وكان الارتباط الموجب الكامل ، أو الارتباط السالب الكامل نادر الحدوث .. فإن معاملات الارتباط في الأبحاث الاجتماعية تتمركز حول (0, 0) أو أقل ؛ وعلى هذا الأساس .. فإن معامل الارتباط يمكن أن ينظر إليه على أنه مؤشر لإمكان التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر الذي يرتبط به .

ويمكن فحص العلاقة بين متغيرين بطريقة مرئية عن طريق رسم المقاييس الزوجية على ورقة رسم بياني ؛ بحيث يمثل كل زوج من الملاحظة بواسطة نقطة ، ويعرف الترتيب الناتج لهذه النقاط بأنه رسم بياني لمقدار التشتت Scatter diagram ؛ حيث يمكننا ذلك من قياس مدى العلاقة بين الصفات المراد قياسها بطريقة بيانية .

ويوضح إطار (٦-٢) بعض الأمثلة للرسوم البيانية التي تدل على التشتت في مجال البحث التربوي . كما يمكن التعبير عن معاملات الارتباط برسوم بيانية ، تظهر مدى التشتت في كل من المتغيرين ؛ فهذه الرسوم البيانية تعطي الناظر فكرة سريعة عن معامل الارتباط بين المتغيرات ؛ وعلى هذا .. فإن معامل الارتباط يخبرنا بشئ ما عن تلك العلاقة التي توجد بين متغيرين ، ورغم ذلك .. فهناك طرق قياسية أخرى ؛ يمكننا من تحديد العلاقات عندما يوجد أكثر من متغيرين ، وتعرف هذه المقاييس بـ «مقاييس الارتباط المتعدد والارتباط الجزئي» .

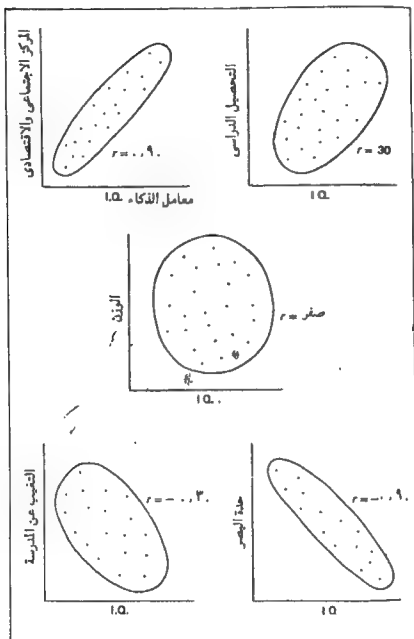
وتشير مقاييس الارتباط المتعدد إلى درجة الارتباط بين ثلاثة متغيرات أو أكثر في الوقت نفسه ؛ فعلى سبيل المثال .. إذا أردنا أن نعرف درجة الارتباط بين انحراف الأحداث، والخلفية الاجتماعية للأسرة ، والإمكانات لقضاء وقت الفراغ أو ربما نهتم باكتشاف العلاقة بين التحصيل الدراسي ، والذكاء وأي قرُصٍ نفسى . ويشير الارتباط المتعدد -أو كما يسمى دائماً بـ «الارتباط النكوصى» (regression) - إلى درجة الترابط بين عدد من المتغيرات؛ وعلى هذا .. فإنه يتعلق ليس فقط بمدى الارتباط بين المتغير المستقل والمتغيرات التابعة، ولكنه يتعلق-أيضاً- بالارتباط الداخلى بين المتغيرات المستقلة .

أما الارتباط الجزئى .. فيهدف إلى تحديد مدى الارتباط بين متغيرين بعد ضبط المتغير الثالث ، ويعرف كل من «جلفورد وفرشتر» Guilford and Fruchter الارتباط الجزئى بين متغيرين بأنه : «ذلك الارتباط الذى يبطل تأثير متغير ثالث (أو مجموعة من المتغيرات) على كل من المتغيرين المراد قياس مدى الارتباط بينهما ؛ فمثلاً .. الارتباط بين طول مجموعة من الأولاد المختلفى الأعمار ووزنهم أقوى من الارتباط الذى يوجد بين الطول والوزن الخاص بمجموعة من الأولاد ذوى أعمار واحدة ؛ ذلك لأن بعض الأولاد أكبر سناً ؛ وعلى هذا .. فهم أثقل وزناً وأكثر طولاً ؛ ومن ثم .. يعتبر العمر الزمنى عاملاً معززاً لقوة الارتباط بين متغير الطول ومتغير الوزن .

وعندما يثبت متغير العمر .. فسيظل الارتباط موجباً ، وإذا دلالة ؛ وذلك لأنه فى أى عمر زمنى .. ميل الأولاد ذو القامات الأطول إلى أن تكون أوزانهم أثقل ؛ مثل :



إطار (٦-٢) : الرسوم البيانية التي تبين درجة تشتت العلاقات الترابطية .



المصدر : انظر توكمان<sup>(٥)</sup> Tuckman

العلاقة بين الإجابة فى لعبة كرة السلة ، والخبرة السابقة فى اللعبة نفسها ، ثم وجود عامل ثالث . وهو طول قامة اللاعبين ، ولهذا العامل الأخير تأثير على متغيري : الخبرة السابقة ، والإجابة ، ويمكن استخدام طرق الارتباط الجزئى فى قياس المتغيرين الأساسيين دون تدخل المتغير الثانوى الثالث .

كما ذكر .. -يلاحظ حتى- الآن أن البحث الترابطى يتضمن تلك الدراسات ومشروعات الدراسات projects ، والتي تبذل فيها المحاولات لاكتشاف العلاقات أو توضيحها ؛ عن طريق استخدام معاملات الارتباط . ويمكن أن تشير العلاقة الموضحة -بهذه الكيفية- إلى مدى الارتباط بين هذا وذاك ، أو ربما تعطى أساساً ؛ يمكن بواسطته التنبؤ بالمتغيرات موضوع الدراسة .

ويعتبر التصميم الأساسى للبحث الترابطى بسيطاً ، ويتضمن جمع مجموعتين من الدرجات لأفراد مجموعة واحدة -مثلاً- قبل إجراء معين ثم بعد إجرائه ، أو درجات مجموعتين هما موضوع الدراسة ، ثم تجري عمليات حساب معامل الارتباط .

وهناك عديد من الدراسات المفيدة التى اعتمدت على هذا التصميم البسيط ، فى حين أن الدراسات -التي تحتوى على علاقات متشابكة أو كثيرة- تستخدم معاملات الارتباط المتعددة والجزئية ؛ لإعطاء صورة أوضح عن تلك العلاقات موضوع الدراسة . ومع ذلك .. فقد أوضح أحد الباحثين<sup>(١)</sup> أن نوعية الدراسات الترابطية يمكن تحديدها ، ليس عن طريق درجة تعقيد التصميم المستخدم ، أو عدم بساطة الأساليب الترابطية المتبعة ، ولكن عن طريق مستوى التخطيط ، وسلامة الخلفية النظرية التى تتدخل فى صياغة الفروض وعمق هذه الخلفية .

وهناك نقطة أخيرة ، وهى تؤكد أن الدراسات الترابطية تشير إلى درجة الارتباط ، ولا تتعرض -بالضرورة- للعلاقات السببية بين المتغيرات . وفى هذا .. يقول مولى<sup>(٢)</sup> Maily : أن الارتباط يعنى ببساطة التلازم ، وهو ليس مردافاً للعلاقة السببية . وربما تتضح حالنا من تلك العلاقة السببية ، وذلك عندما تكون المتغيرات المتضمنة جزء من كل ؛ يحتوى على الأسباب والنتائج . ولكن طبيعة هذا الكل ، والاتجاه الذى تعمل فيه مكوناته غير محددة فى العلاقة الارتباطية . وليس من الضروري أن يكون أحد المتغيرات سببياً ، والآخر نتيجة لهذا السبب ؛ فالارتباط الذى يوجد بين س ، ص .. ما هو إلا انعكاس لتأثير عامل ثالث .

لقد أشرنا -آنفاً- إلى أن الدراسات الترابطية يمكن تصنيفها عموماً ؛ بحيث تكون إما دراسات لإثبات العلاقة دراسات «علائقية» relational studies ، أو دراسات «تنبؤية» Prediction studies . وسندرس- فيما يلي- كل نوع بشئ من التفصيل :

ففى النوع الأول (أى الدراسات العلائقية) .. يهتم الباحث بفهم مدى تعقد الظواهر المراد بحثها وتوضيحها . وفى مجال بحث التربية .. يدرس -مثلاً- أنماط السلوك عن طريق دراسة العلاقات بين المتغيرات التى يفرض الباحث أن بينها ارتباطات .

وتعتبر دراسات الترابط مفيدة ؛ خاصة عندما تبحث موضوعات جديدة أو موضوعات أجريت فيها أبحاث سابقة قليلة ، وهى تعتبر محاولة قد تصيب ليتحقق الباحث من وجود علاقة بين متغيرين أو أكثر ، مثل-فكرة «فاعلية المعلم» ، والتى تعتمد على عوامل أقل تعقيداً ، وتعمل منفصلة أو مشتركة بعضها مع البعض الآخر ؛ مثل : الذكاء ، والدافعية ، والإدراك الشخصى ، والمهارات اللفظية ... إلخ ؛ مما يحتمل تأثيرها على نتائج التدريس . وعرجاة الدراسات السابقة .. فقد يؤكد الباحث تلك الاحتمالات أو يرفضها .

ويعرود أن يتم تحديد عدد منها .. يجب أن يختار الباحث المقاييس الملائمة لقياسها ، أو بعد المقاييس المناسبة ، ثم تطبق على عينة ممثلة لمجتمع البحث ، ثم يقاس مدى اقتران الدرجات التى نحصل عليها بالعامل المعقد الذى نبحثه ، وهو فاعلية المعلم . وما أن هدف البحث إستكشافى .. فإن عملية التحليل ستشمل معاملات الارتباط فقط . وإذا صُمم البحث بعناية .. فقد يمكننا من فهم السلوك الذى نبحث ارتباطه بعوامل أخرى . وبعد ذلك.. يستخدم البحث ونتائجه كأساس لأبحاث تالية ، أو كمصدر لفروض إضافية .

وربما تستخدم البحوث الارتباطية الاستكشافية أساليب الارتباطات الجزئية ؛ لأن الارتباط الجزئى يعتبر أسلوباً مناسباً عندما يريد الباحث أن يلقى تأثير عامل أو أكثر -من العوامل المهمة أو البارزة- فى السلوك المراد دراسته ؛ لإظهار تأثير عوامل أخرى ؛ فإذا أردنا -مثلاً- أن نفهم محددات التحصيل الدراسى فى مدرسة شاملة .. فقد نبدأ بالاعتراف بأهمية عامل الذكاء ، وتوجد علاقة بين الذكاء والتحصيل الدراسى .

ويمكن أن نثبت عامل الذكاء عن طريق استخدام معامل الارتباط الجزئى ؛ ومن ثم .. يتمكن الباحث من توضيح العوامل الأقل أهمية الأخرى ؛ مثل : الدافعية ، وتشجيع الوالدين ، والتطلعات المهنية .

ومن الواضح أن الدافعية ترتبط بالتحصيل الدراسي ، ولكن إذا أمكن قياس مدى اقتران دافعية التلميذ بالتحصيل الدراسي دون ضبط لمتغير الذكاء .. فإنه يصعب قياس التأثير الحقيقي للدافعية في التحصيل ؛ لأنه قد يحصل التلميذ المرتفع الذكاء ، والمنخفض الدافعية على درجات أكبر من ذلك التلميذ ذي الذكاء المنخفض والدافعية المرتفعة . وبمجرد أن نوقف أثر عامل الذكاء .. فإنه يمكن -حينئذ- أن نرى -ونحدد بوضوح- العلاقة بين الدافعية والتحصيل الدراسي . وتكون الخطوة الثانية ضبط تأثير كل من الذكاء والدافعية ، والبحث بتركيز أكثر عن تأثير العوامل الأخرى ، مثل : تشجيع الوالدين ، أو التطلعات المهنية .

وعلى النقيض من البحوث المتعلقة باستكشاف العلاقات .. تجرى البحوث التجريبية في مجالات لها أساس متين ومؤكد من المعرفة . ويبنى التجنب عن طريق استخدام الأساليب الترابعية بفرض وجود بعض العوامل المؤدية إلى السلوك المراد التجنب به ، والتي يمكن قياسها في الوقت الذي تتم فيه عملية التجنب<sup>(١)</sup> ؛ فإذا أردنا -مثلاً- أن ننبأ بالنجاح المحتمل لمجموعة من البائعين عند دراستهم لمقرر تدريسي مكثف .. فيجب أن نبدأ بالمتغيرات التي تنجم عن بحوث سابقة ، والتي تتعلق بالنجاح في فن البيع . وربما يتضمن هذا المشروع نفسه القدرة اللفظية ، والدافعية للإنجاز ، والنضج الانفعالي، والتكيف الاجتماعي ... إلخ ، وسوف نتحقق درجة التجنب بمدى الارتباط الذي يوجد بين هذه العوامل والسلوك الذي نرغب في التجنب به ، وهو النجاح في فن البيع .

ومن الواضح أن المتغيرات الضرورية لهذا النجاح لا يمكن التجنب بها ، إن لم تكن موجودة بالفعل في الوقت الذي تتم فيه عملية التجنب ؛ فمثلاً .. لا يمكن التجنب بقدرة البائع على التكيف مع فريق من البائعين ؛ إن لم يكن هؤلاء البائعون معروفين بالفعل .

وحتى تكون للتنبؤ قيمة .. لابد أن يكون حجم الارتباط بين متغيرين قوياً ؛ وبهذا .. يصبح التجنب ممكناً ، وهذا يعنى في الممارسة العملية أن الارتباط غير القوي سيؤدى إلى أخطاء عند التنبؤ بمتغير ما إذا عرفنا المتغير الآخر . وفي هذا يقول مولى<sup>(١)</sup> : «يجب أن يمثل الارتباط علاقة حقيقية ، لا مكان للصدف فيها ، وبالإضافة إلى ذلك .. فإن ما يشكل ارتباطاً كافياً بين متغيرين .. يمكن أن يقدر على أساس ما يمكن توقعه بطريقة منطقية ، وأيضاً .. على أساس دقة التنبؤ المطلوبة عند إجراء دراسة ما ؛ فمثلاً .. معامل الارتباط الذي مقداره (٠.٣٥+) بين الدافعية ، ومقدار ما يحصل عليه الطالب من درجات هو كل ما يمكن الوصول إليه من توقعات في ظل المقاييس الحالية المتاحة لقياس الدافعية ودرجات

## التحصيل الدراسي .

ويقول «بورج Borg» (٦) : «إن كثيراً من الدراسات التنبؤية في الولايات المتحدة تم أجراؤها في مجال المدرسة ، وهدفت بعض الدراسات -التي أجريت في هذا المجال- إلى تنبؤات محدودة قصيرة المدى ، فيما يتعلق بأداء الطلاب في مقررات دراسية معينة في حين وجهت الدراسات الأخرى إلى إيجاد تنبؤات بعيدة المدى في التحصيل الدراسي بصفة عامة ، وأحياناً .. يبنى التنبؤ الأكاديمي القصير المدى على متغير تنبؤي واحد ، ولكن تبنى معظم المحاولات للتنبؤ بالسلوك المستقبلي على درجات عديدة من المتغيرات التنبؤية، كل منها مفيد في التنبؤ بنوع معين من السلوك المستقبلي ؛ فمثلاً .. عند التنبؤ بنجاح الطلاب في كلية ما .. فإن متغيراً واحداً مثل التحصيل الدراسي) يعتبر أقل فاعلية عندما ينظر إليه على أنه مؤشر تنبؤي ، بل يجب أن ينظر إليه على أنه واحد من مجموعة متحدة من المتغيرات ؛ مثل : التحصيل الدراسي ، والدافعية ، والذكاء ، وعادات المذاكرة ... إلخ ؛ وعليه .. فإن مثل هذه الدراسات المعقدة تستفيد عادة من معادلات الارتباط المتعددة ، وتستفيد -كذلك- من معادلات النكوص المتعددة Multiple regression equations ، أو ما يسمى بـ «التحليل العاملي» .

وتعتبر عملية التنبؤ بالسلوك أو الأحداث المتوقعة -في المستقبل القريب- أسهل وأقل مخاطرة من عملية التنبؤ بالسلوك المتوقع في المستقبل البعيد ؛ وذلك لأن غالبية العوامل التي تؤدي إلى صدق التنبؤ على المدى القريب تكون موجودة ومعروفة فعلاً وبالإضافة إلى ذلك .. فإنه يقل احتمال حدوث اختلافات أو تغيرات في المتغيرات التنبؤية المهمة في حالة التنبؤ بالمستقبل القريب ، كما تقل فرص تغير الأفراد المفحوصين ؛ نتيجة اكتسابهم خبرات تؤثر على سلوكهم المراد التنبؤ به .

ويعتبر الارتباط -كما يذكر «مولي Mouly»- مفهوماً جماعياً ، أو مقياساً تم تعميمه، ويصلح أساساً للتنبؤ بالأداء الجماعي . وبينما يمكن التنبؤ بأن الأطفال الموهوبين -كمجموعة- سوف يتنجحون في المدرسة .. فإنه لا يمكن التنبؤ -بدرجة مؤكدة- بتفوق أحد هؤلاء الأطفال بدرجة متميزة ؛ إذ إن التنبؤ كان على أساس مجرد النجاح فقط دون التفوق . وفيما يتعلق بالقيمة النسبية لمعامل الارتباط .. يقول «مولي» : «لما كانت معظم الارتباطات بين المتغيرات التي يهتم بها الباحثون في العلوم الاجتماعية تصل إلى حوالي ( .٥ ) ؛ فلذلك .. تقل درجة الثقة في تلك التنبؤات ؛ خاصة في الحالات الفردية ؛ وعلى هذا .. يجب رفع درجة معامل الارتباط الذي تتم عملية التنبؤ -على أساسه- وذلك لكي تزداد درجة دقتها . ويمكن أن يتم هذا عن طريق تحسين الأداة المستخدمة ،

و/أو معيار المتغير المراد التنبؤ به ، وأيضاً تجميع مجموعة من المتغيرات لتشكل -فى مجموعات- مؤشراً للتنبؤ .

## متى تستخدم البحوث الترابطية Occasions When Dppropriate

ربما نلاحظ من المناقشة السابقة أن الأساليب المستخدمة فى البحوث الترابطية مفيدة فى الدراسات التربوية والاجتماعية ؛ وعلى ذلك .. يمكن القول بأنها مناسبة فى المثالين التاليين :

أولاً : تعتبر مناسبة عندما توجد الحاجة إلى اكتشاف العلاقات أو توضيحها ؛ ومن ثم.. توضح معاملات ارتباط تلك العلاقات ، والتي تفيد فى المراحل الأولى لمشروع ما ، عندما تهذب بعض المجهزات الأولية ؛ لأخذ فكرة ما عن طبيعة تلك العلاقات ، وفى هذه الحالة .. نحصل على علاقة ما بدرجات متفاوتة . وهذا بخلاف ما يحدث فى حالة التصميم التجريبي ، الذى يعطى إجابة بالنفى أو الإيجاب -أى هل يوجد تأثير ما أم لا يوجد ؟ . وبالإضافة إلى هذا .. ربما تكون هذه العلاقات مصدراً للفروض ، ومجالاً لأبحاث تالية ، وتعتبر البحوث الترابطية ذات قيمة عندما تكون المتغيرات معقدة ، ولا تستجيب للصنع التجريبي وأساليب الضبط الدقيقة .

وتسمح الدراسات الترابطية -أيضاً- بقياس عديد من المتغيرات والعلاقات المتداخلة بينهما فى مواقف واقعية ، ويمكن استخدام الارتباط الجزئى والمتعدد ، وفى حالة المثالين السابقين .

ثانياً : يعتبر البحث الترابطى مناسباً عندما يكون الهدف -أو أحد الأهداف- هو تحقيق درجة ما من التنبؤ ، وتعتبر أساليب البحث الترابطى أحد البدائل فى هذا المجال . ولقد حددنا -بالفعل- بعض خصائص الدراسات التنبؤية ، وحان الوقت لنوضح الطرف المناسب لاستخدامها ؛ فنقول : إن الدراسات التنبؤية مناسبة عندما يوجد -فى الوقت الحاضر- أساس قوى من المعرفة السابقة ؛ وبذلك .. يوجد الافتراض الذى يقول إن هناك بعض العوامل التى ترتبط بالسلوك المراد التنبؤ به . وتوجد الفرصة لتحقيق معاملات ارتباط مرتفعة ذات دلالة ؛ وذلك لأن المعاملات المنخفضة لها قيمة تنبؤية قليلة .

وبالإضافة إلى ماسبق .. يعتبر البحث التنبؤى مفيداً للأحداث التى تقع فى المستقبل القريب إذا أردنا الحصول على نتائج موثوق بها . وفى النهاية .. تعتبر الدراسات التنبؤية

مناسبة عندما يكون الهدف من الدراسة هو إجراء البحث على مجموعة لاعلى فرد . أما فى حالة التنبؤ الفردي .. فإن التنبؤ يعتبر صادقاً إذا كان الارتباط قوياً .

## مميزات البحوث الترابطية وعيوبها Advantages and Disadvantages

توجد بعض المميزات وبعض العيوب للبحوث الترابطية ، وسوف نعرضها فيما يلى بإيجاز : ففيما يتعلق بالمميزات .. فإن البحوث الترابطية مفيدة فى معالجة مشكلات التربية والعلوم الاجتماعية ؛ لأنها تسمح بقياس عدد من المتغيرات والعلاقة بينها فى وقت واحد ، فى حين يتصف البحث التجريبي بقياس أثر متغير واحد ؛ وعلى هذا .. فهو مناسب لمعالجة المشاكل التى بها علاقة سببية .

وفى الأبحاث السلوكية والتربوية -وفى حالات كثيرة- تشترك مجموعة من المتغيرات لتحديد نتائج معينة . وتتميز البحوث الترابطية -فى العلوم الإنسانية- بأنها تبحث فى علاقات موجودة فعلاً فى ظروف طبيعية واقعية ، بينما يلجأ الباحث فى البحوث التجريبية إلى تصميم مواقف مصطنعة ربما لاتوجد فى الواقع .

وعندما يتطلب الأمر ضبط متغير ما .. فإنه يمكن للترابط الجزئى أن يحقق هذا دون تغيير الإطار الذى تتم فيه الدراسة ؛ ومن المميزات الأخرى للبحوث الارتباطية أنها تعطينا معلومات تتعلق بمدى العلاقة بين المتغيرات موضوع الدراسة . وعلى هذا .. نجد أنها تمكن الباحث من فهم كيفية تفاعل هذه المتغيرات ، وهذا لايمكن حدوثه عند استخدام الوسائل البحثية الأخرى .

وتعتبر البحوث الارتباطية أساساً للدراسات التنبؤية ، وهى تمكن الباحث من تقدير دقة تنبؤاته المحتملة . كما تفيد البحوث الارتباطية فى الدراسات الاستكشافية ، وتكون نتائجها موثوق بها . كما أنها -فى الوقت نفسه- لاتتطلب عينات كبيرة .

ولكن هناك بعض جوانب القصور للبحوث الترابطية ؛ وهى :

أولاً : أنها توضح -نقط- ما هو واقع أو حادث بالفعل ، وماذا يرتبط بماذا أو يلازمه ، ولكنها لاتحدد وجود علاقات سببية بين هذه الأشياء أو الأحداث .

ثانياً : تعتبر البحوث الترابطية أقل ضبطاً ودقة من البحوث التجريبية ؛ لأنها لاتتدخل بالضبط أو التحكم فى المتغيرات المستقلة .

ثالثاً: تكشف أحياناً عن علاقات سطحية غير جوهرية فى الظاهرة التى ندرسها .  
رابعاً : توصف تلك البحوث بأنها تعتمد على مداخل جزئية لدراسة الظاهرة .  
خامساً : إن هذه البحوث تعتمد على مصادقية المتغيرات ، وقد تكون هذه المصادقية ضعيفة لسبب أو لآخر؛ مما يجعل الوصول إلى نتائج مؤكدة أمراً صعباً .

## تفسير معامل الارتباط Interpreting the Correlation Coefficient

عندما يحسب معامل الارتباط .. تبقى مشكلة تفسيره ، وغالباً ما ينشأ السؤال التالى : ما حجم الارتباط المطلوب حتى يصبح ذا دلالة . ويمكن الإجابة على هذا السؤال بثلاث طرق :

- (١) عن طريق تقدير قوة ذلك الارتباط .
- (٢) عن طريق معرفة الدلالة الإحصائية للارتباط .
- (٣) عن طريق معرفة مربع معامل الارتباط Square of the Correlation Coefficient .

إن معرفة القيمة العددية لمعامل الارتباط سوف تعطى مؤشراً لقوة الارتباط بين المتغيرات موضوع الدراسة ؛ فالقيم المنخفضة أو القريبة من الصفر تشير إلى وجود ارتباط ضعيف ، فى حين أن القيمتين (+ ١ ، - ١) تشيران إلى وجود ارتباط قوى ، سواء بالإيجاب أو السلب وتخيل -مثلاً- أنه تم قياس نجاح مدرس ما فى مهنته بعد خمس سنوات من العمل ، وتم قياس الارتباط بين هذا النجاح وبين التقدير الذى حصل عليه فى السنة النهائية من دراسته عندما كان طالباً ، ويوجد أن معامل الارتباط هو (٠.١٩) ، ثم تخيل أيضاً أنه تم قياس معامل الارتباط بين نجاح أداء هذا المعلم فى التدريس ، وبين حاجته إلى الإنجاز المهنى ، ويوجد أنه (٠.٦٥) . وعلى هذا يمكن استنتاج وجود علاقة بين النجاح فى الأداء التدريسى وبين الإنجاز المهنى ، وهذه العلاقة أقوى من العلاقة الموجودة بين النجاح فى الأداء التدريسى . وبين التقدير النهائى الذى حصل عليه ذلك المدرس كطالب فى السنة النهائية .

وعندما يحسب معامل الارتباط بين متغيرين ، أو مجموعة من المتغيرات ، ويراد بذلك استخدامه لإعطاء رأى معين خاص بمجتمع البحث الأسمى .. فيجب أن توضع دلالة الإحصائية فى الاعتبار ؛ وذلك لأن الدلالة الإحصائية عندما تطبق على معامل الارتباط.. فإنها توضح مدى اختلاف -أو عدم اختلاف- الارتباط عن الصفر عند مستوى ثقة معين .

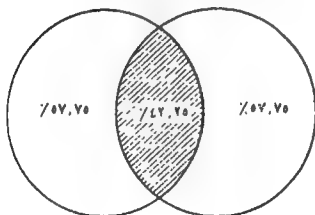


ويعتبر معامل الارتباط ذو الدلالة الإحصائية مؤشراً لوجود علاقة حقيقية ، وليست علاقة مرجحها الصدفة البحتة . ويحدد مستوى الدلالة الإحصائية للارتباط بعدد الحالات التي يبنى عليها ذلك الارتباط ؛ وعلى هذا .. كلما زاد عدد الحالات .. لاحتاج إلى درجة معاملات ارتباط عالية .

وغالباً ما تفسر الدراسات العلائقية الاستكشافية (دراسات استكشاف العلاقات) بالرجوع إلى دلالاتها الإحصائية ، بينما تعتمد الدراسات التنبؤية -عند قياس فاعليتها- على قوة معاملات الارتباط ؛ ولهذا .. يجب أن تكون أكبر من تلك المعاملات الموجودة في دراسات استكشاف العلاقات . ولذا .. فنادر ما نحتاج إلى الاستشهاد بمستوى الدلالة الإحصائية .

أما الطريقة الثالثة لتفسير معامل الارتباط .. فإنها تتم عن طريق فحص مربع معامل الارتباط  $(r^2)$  ، ويدل هذا على نسبة التباين في متغير ما ؛ نتيجة لعلاقة هذا المتغير الخطية مع متغير آخر ؛ بمعنى أنها تشير إلى القدر المشترك بين هذين المتغيرين ؛ فمثلاً وإذا كان معامل الارتباط بين المتغيرين (أ ، ب) هو  $(. , .5)$  .. فإن  $2(. , .5)$  تساوى  $(. , .25)$ ؛ أى إن (أ) التباين في درجات المتغير (ب) يمكن أن تعزى إلى ميل (ب) للتباين خطياً مع (أ) . ويوضح إطار (٣-٦) القدر المشترك بين متغير درجة القراءة ومتغير درجة الحساب ، والذي بينهما معامل ارتباط قدره  $(. , .65)$  ومربع  $(. , .65) = (.42, 25)$  .

إطار (٣-٦) : تقبيل معامل الارتباط الذي مقداره  $.65$  بين درجة القراءة ودرجة الحساب .



وهناك ثلاث نقاط يجب أن توضع في الاعتبار عند تفسير معامل الارتباط : وهي :

أولاً : إن معامل الارتباط ماهو إلا رقم بسيط، ويجب ألا يفسر على أنه نسبة مئوية؛ فمثلاً .. معامل الارتباط بين متغيرين مقداره ( . . ٥٠ ) لايعنى أن العلاقة أو الارتباط بينهما تساوى ٥٠٪ . وبالإضافة إلى ذلك .. فإن الارتباط الذى مقداره ( . . ٥٠ ) لايشير إلى وجود علاقة ضعف العلاقة التى يوضحها معامل الارتباط الذى قيمته ( . . ٢٥ ) ؛ وذلك لأن معامل الارتباط الذى قيمته ( . . ٥٠ ) يدل على وجود علاقة أكثر من ضعف تلك العلاقة التى يوضحها معامل الارتباط الذى قيمته ( . . ٢٥ ) ويلاحظ أنه كلما اقتربت قيمة معامل الارتباط من +١ أو -١ .. فإن الاختلاف فى القيم المطلقة لمعاملات الارتباط ستصبح ذات دلالة أكثر من تلك التى توجد بين معاملات الارتباط المنخفضة .

ثانياً : لايعنى الارتباط وجود علاقة سببية بين المتغيرات -كما أوضحنا من قبل- وعلى .. هذا يجب ألا يفسر بأن عاملاً مايتسبب فى قيمة عامل آخر ؛ لأنه توجد -حتماً- عوامل أخرى تؤثر على كل من المتغيرين ؛ ومن ثم .. فإن العلاقات السببية المشكوك فى حتميتها يجب أن يتم تأكيدها عن طريقة التجريب .

ثالثاً : لايمكن تفسير معامل الارتباط تفسيراً مطلقاً ؛ وذلك لأن القيمة الارتباطية لعينة من مجتمع بحثى معين ربما لاتساوى -بالضرورة- تلك التى توجد فى عينة أخرى من مجتمع البحث نفسه ؛ لأن هناك عوامل كثيرة تؤثر على قيمة معامل الارتباط ، وإذا أراد الباحث أن يعمم نتائجه على مجتمع البحث الذى اشتقت منه العينة .. فعليه -حينئذ- أن يختبر دلالة ذلك الارتباط . وفيما يلى .. عرض لبعض الإرشادات لتفسير معامل الارتباط ، بالاعتماد على تحليل «Borg»<sup>(٦)</sup> ، واقتراس أن الارتباطات تتعلق بعينة قوامها فرد أو أكثر .

الارتباط الذى يراوح من .٢٠ إلى .٣٥ .

*Correlations Ranging from 0.20 to 0.35*

تشير الارتباطات -التي توجد فى ذلك المدى- إلى علاقة طفيفة بين المتغيرات ، على الرغم من دلالتها الإحصائية ؛ فمثلاً .. يوضح معامل الارتباط الذى مقداره .٢٠ ، أن نسبة ٤٪ فقط من التباين تشترك فى المقياسين ، فى حين أن الارتباطات فى هذا

المستوى ربما يكون لها معنى محدود في أبحاث الكشف عن العلاقات ومن ثم ؛ فلاكائدة لها في كل من الدراسات التنبؤية الفردية ، والجماعية .

الارتباط الذي يتراوح من .٠٣٥ إلى .٠٦٥ .

*Correlations Ranging from 0.35 to 0.65*

إن للعلاقات الارتباطية التي تقع في هذا المدى دلالة إحصائية على مستوى ١٪ . وعندما تكون قيمة الارتباط ( .٤٠ ، .٥٠ ) .. فإن التنبؤ الجماعي - مبدئياً يكون ممكناً ، ويلاحظ «هوج» أن الارتباط الذي يوجد داخل هذا المدى يكون مفيداً عندما يتحد مع ارتباطات أخرى في معادلة التحليل العاملي *Amultiple regression equation* .

ويؤدي مجموع هذه الارتباطات -في هذا الشأن- إلى تنبؤات فردية صحيحة داخل هامش الخطأ *acceptable margong of error* ، أما الاعتماد على معامل ارتباط واحد (وليس مجسوة ارتباطات) .. فهو قليل الجدوى في حالات التنبؤ الفردية ؛ حيث إن قيمته التنبؤية تتساوى مع فرص التنبؤ القائم على التخمين .

الارتباط الذي تتراوح قيمته من .٠٦٥ إلى .٠٨٥ .

*Correlations Ranging from 0.65 to 0.85*

يمكن قيم الارتباط التي توجد داخل هذا المدى من التنبؤ الجماعي الدقيق -بدرجة كافية- للاستخدام في أغراض كثيرة . وإذا كان معامل الارتباط قريباً من قيمة هذا المدى .. فإن التنبؤ بنجاح الذين يقع عليهم الاختيار -من بين مجموعة من المرشحين المهمة ما- غالباً ما تكون دقيقة بدرجة كبيرة . كما أن التنبؤ الفردي القائم على معامل ارتباط عالٍ قرب القمة -في هذا المدى- يعتبر أفضل الاختيار ؛ بناءً على معايير أو أساليب أخرى .

*Correlations Over 0.85*

الارتباط الأعلى من .٠٨٥ .

تشير مثل هذه الارتباطات إلى وجود علاقة وثيقة بين المتغيرين ؛ فمثلاً .. يدل الارتباط الذي مقداره .٠٨٥ .. على أن المقياس المستخدم في عملية التنبؤ يحتوي على ٧٧٪ تنبؤاً مشتركاً مع الأداء المراد التنبؤ به . ونادراً ما تعطي الدراسات التنبؤية -في مجال التربية- ارتباطات مرتفعة القيمة ، ومع ذلك .. فهي مفيدة جداً للتنبؤ الفردي أو الجماعي .

## مثالان للبحوث الترابطية

### Two Examples of Carrelational Research

تعتبر البحوث الترابطية من أشهر أنواع البحوث فى المجالات التربوية والاجتماعية . ويمكن تصميم الأبحاث -بسهولة- فى هذه الميادين ، وكذلك حساب معاملات الارتباط، وتعميم النتائج . ولكى نختتم هذا الفصل .. فإننا نقدم مثالين مشتقين من البحث التربوى والاجتماعى .

يهدف البحث الأول إلى التنبؤ بالنجاح فى المستقبل ، وذلك باستخدام مجموعة من اختبارات القبول لقياس عديد من القدرات . وقد أجرى هذا البحث فى جامعة نيوهامبشير New Hampshire ؛ حيث يطلب من الطلاب الذين يرغبون فى مواصلة دراساتهم العليا -بعد حصولهم على البكالوريوس- أن يجتازوا سلسلة من الامتحانات تسمى Graduate Record Examination aptitude Tests (GRE) ؛ بهدف مساعدة المسؤولين عن القبول فى إتخاذ قرارات تتعلق بتحديد عدد الطلاب المحتمل نجاحهم فى تلك الدراسة . وفى هذا البحث -الذى إجره هيربرت وهولمز Herbert and Holmes<sup>(٧)</sup>- تم فحص سجلات ٦٧ طالب ساجستير فى التربية ؛ لتحديد العلاقة بين درجاتهم فى ثلاثة مقاييس من الاختبار السابق ذكره GRE ، وهى (القدرة اللفظية ، والقدرة العددية ، والقدرة العامة) ، والتى تم تطبيقها جند الالتحاق ؛ وبين متوسط درجاتهم فى نهاية دراستهم لمقررات الدراسات العليا التى استمرت ثلاث سنوات ، واستنتج الباحثان النتائج التالية :

(١) معامل الارتباط بين اختبار القدرة اللفظية الذى طيق عند الدخول ، والتقدير الكلى النهائى الذى حصلوا عليه فى الماجستير هو  $(.٠٣٥) (P < .٠٠٠٠٥)$  . (دالة)

(٢) معامل الارتباط بين اختبار القدرة العددية ، والتقدير النهائى هو  $(.٠١٨) (n,s) >$  أى غير دالة ...

(٣) معامل الارتباط بين درجة اختبار القدرة العامة ، والتقدير النهائى  $(.٠٣٤) (P < .٠٠٠٠٥)$  . (دالة)

ثمة تعليق على تلك النتائج ؛ ففى حالة الارتباط بين اختبار القدرة اللفظية والتقدير النهائى -وأيضا فى حالة الارتباط بين القدرة العامة والتقدير النهائى- وجد أنها ذات دلالة إحصائية عند مستوى  $(.٠٠٠٠٥)$  . ولتبسيط ذلك .. يمكن القول بأن معامل الارتباط

الذي مقداره ٠.٣٥ . - وأيضاً معامل الارتباط الذي مقداره ٠.٣٤ . فى عينة عددها ٦٧-  
يمكن أن يحدث مصادفة خمس مرات فى الألف ؛ أى لا يحدث الارتباط بالصدفة فى ٩٩٥  
مرة فى الألف . وهذا يشير إلى العلاقة بين قدرات الطلاب اللفظية ، وقدراتهم العامة عند  
الالتحاق بالدراسات العليا ، وبين التقدير العام الذى حصلوا عليه .

ونلاحظ -فى هذا المعهد بالذات- أن الاعتماد على القدرة العددية -فقط- لا يمكن  
المستوليين من التنبؤ بالتقدير النهائى ؛ أى إن عامل الارتباط الذى قيمته (٠.١٨) . بين  
درجات اختبار القدرة العددية والتقدير النهائى .. يفتقر إلى الدلالة الإحصائية .

ويمكن القول بأنه إذا ركز معهد «نيوها مشير» على مقررات الرياضيات بدلاً من  
مقررات التربية .. فإن الارتباط بين اختبار القدرة العددية والتقدير النهائى ربما يكون  
مختلفاً تماماً ، وثمة ملاحظة أخرى قبل أن تنتقل إلى المثال الثانى ، وهى أنه يجب التمييز  
بين الدلالة الإحصائية والدلالة التربوية أو الأهمية التربوية ؛ فالارتباط ذو الدلالة  
الإحصائية يكون عديم الدلالة التربوية ؛ مثل النتيجة التى تبين أنه يوجد معامل ارتباط  
قدره (٠.٣٥) ، بدلالة -إحصائية- عند مستوى  $p < ٠.٠٠٥$  بين درجات الطلاب فى  
اختبار القدرة اللفظية وبين تقديراتهم النهائية ؛ فإن حساب الأهمية التربوية لذلك الارتباط  
يمكن أن تتم بتربيع معامل الارتباط ، واستخدام القيمة الناتجة ؛ مؤشر يدل على مقدار  
التباين الذى يوجد بين اختبار القدرة اللفظية والتقدير النهائى للطلاب . وفى هذه الحالة ..  
تكون  $r^2(٠.٣٥) = ٠.١٢٢٥$  . ؛ بمعنى أن القدر المشترك بين القدرة اللفظية والتقدير  
النهائى هو حوالى ١٢٪ فقط .

أما المثال الثانى للأبحاث الترابطية .. فقد اشتق من مجال علم النفس الاجتماعى ؛  
فإذا أراد أحد الباحثين أن يدرس العلاقة بين مشاهدة العنف فى التلفزيون والسلوك  
العُدوانى اللاحق .. فإنه يجد أن هناك أربعة فروض لتفسير تلك الظاهرة ، وهى :

١- السلوك العُدوانى هو المتغير المستقل ، والعنف الموجود على شاشة التلفزيون  
يمثل المتغير التابع.

٢ - العنف فى التلفزيون هو المتغير المستقل ، والسلوك العُدوانى هو المتغير التابع.

٣- العنف فى التلفزيون والسلوك العُدوانى متغيران مستقلان .

٤ . كل من العنف فى التلفزيون والسلوك العُدوانى متغيران تابعان وهناك متغير  
ثالث يسببهما .

إن المدخل الذى اتبعه الباحثون فى هذه الدراسة ، وهو أن يبحثوا عن العلاقات الارتباطية بين هذين المتغيرين (تفضيل مشاهدة برامج العنف فى التلفزيون والسلوك العدوانى) ؛ وذلك خلال فترة زمنية فى إطار تصميم الدراسات الطولية ، وهذا بالإضافة إلى ذلك البحث عن العلاقات الارتباطية بين هذين المتغيرين فى إطار تصميم الدراسات العرضية ، ولكن بعد مرور فترة زمنية ؛ وبذلك تجنب الباحثون بعض الفروض التى قد تؤثر على نتائج البحث .

وقد حاولت الدراسة التى أجراها إرون Eron وآخرون<sup>(٨)</sup> أن توضح هذا الموقف بالذات ، ونظراً لاهتمام الباحثين بانتشار العنف فى المجتمع .. فقد تتبعوا الدراسات السابقة فى هذا الميدان ، والتى أظهرت أن هناك علاقة حتمية بين العنف وعادات مشاهدة التلفزيون، وقد تم توضيح ذلك عندما حاولوا إيجاد علاقة سببية بين الاثنين ؛ ولذلك .. تمت صياغة الفرض الذى ينص على « أن السلوك العدوانى الخاص بالشباب المراهق يرتبط ارتباطاً موجباً بتفضيله مشاهدة أفلام العنف عندما كان فى الثامنة أو التاسعة ، وأن تفضيله لأدوار العنف -أثناء تلك المرحلة العمرية- هو أحد أسباب هذا السلوك العدوانى » . وقد استخدم الباحثون لدراسة الظاهرتين مجموعة من الأفراد ، كما تتبعوا العلاقة بين الظاهرتين خلال فترة زمنية ؛ ليصلوا إلى مدى تطور هذه العلاقة .

وباختصار .. جمعت بيانات من دراسة طولية من ٤٢٧ مراهقاً ؛ كانوا ضمن عينة من الأطفال قوامها ٨٧٥ طفلاً ؛ بدأوا الاشتراك فى الدراسة الطولية منذ عشر سنوات ماضية؛ أى سنة ١٩٦٠ ، وكانوا آنذاك فى الصف الثالث الابتدائى (وتتراوح أعمارهم من ٨-٩ سنوات) .

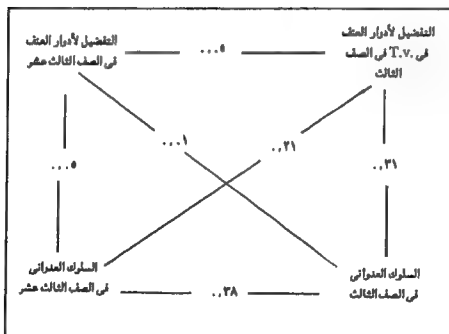
وقد جمعت البيانات عن ال ٤٢٧ مراهقاً فى عام ١٩٧٠ ، ومن هذا العدد .. اختير ٢١١ ولداً ، وهم من أجريت عليهم دراسة أثر مشاهدة العنف فى التلفزيون على السلوك العدوانى ، ثم طبق مقياسان ؛ أحدهما لقياس سلوك الأطفال العدوانى ، والآخر لقياس مدى تفضيلهم لمشاهدة أدوار العنف فى برامج التلفزيون . وبالإضافة إلى ذلك .. تم ضبط المتغيرات الأخرى ، التى ربما تسهم فى زيادة مدى الاهتمام بمشاهدة أدوار العنف أو السلوك العدوانى فى استخدام معاملات الارتباط الجزئى .

ويوضح إطار (٦-٤) معاملات الارتباط بين تفضيل مشاهدة أدوار العنف فى برامج التلفزيون ، وبين السلوك العدوانى لدى ٢١١ طفلاً خلال عشر سنوات . وعند فحص

الارتباطات .. لوحظ وجود علاقة صغيرة موجبة بين تفضيل أدوار العنف والسلوك العدواني لدى تلاميذ الصف الثالث ، مقدارها (٠.٢١) ، إلا أنه لوحظ -كذلك- وجود علاقة سالبة طفيفة جداً بين هذين المتغيرين ، عندما كان الأطفال فى نهاية المرحلة الثانوية (أى الصف الثالث عشر عندما كان عمرهم ١٩ عام) . ولوحظ -أيضاً- وجود علاقة ارتباطية ضعيفة بين عادات مشاهدة التلفزيون عند أطفال العينة ، وما يفضلونه من برامج وهم أطفال ، وبين عاداتهم وما يفضلونه وهم فى سن المراهقة (قيمة معامل الارتباط ٠.٠٥) .

ولكن كانت قيمة العلاقة الارتباطية عالية بين سلوك الأطفال العدواني وهم فى الصف الثالث ، وبين سلوكهم العدواني وهم فى نهاية المرحلة الثانوية ، والتي تُفسّر على أن تعلم الأطفال السلوك العدواني فى الصغر يجعله يستمر فاعلاً فى مرحلة المراهقة ؛ أى إن غط السلوك العدواني يستمر بمجرد تعلمه .

إطار (٦-٤) : معاملات الارتباط بين درجة تفضيل مشاهدة أدوار العنف والسلوك العدواني لعينة من الأطفال ؛ عندها ٢١ طفلاً (عمرها أكثر من ١٠ سنوات) .



المصدر : إيرون وآخرون (٨)

وإذا انتقلنا من تحليل الارتباطات الطولية إلى تحليل الارتباطات العرضية -بعد فترة زمنية- فى الدراسة نفسها .. فنجد ارتباطاً ضعيفاً جداً ؛ بحيث يمكن تجاهله ؛ بلغت قيمته (١.٠) بين السلوك العدوانى لأطفال الصف الثالث ، وبين تفضيل تلاميذ المرحلة الثانوية لمشاهدة برامج العنف فى التلفزيون ، وهذا يلقى احتمال أن يكون السلوك العدوانى هو المحدد لعادات مشاهدة برامج العنف فى التلفزيون . أما إذا فحصنا الارتباط بين تفضيل أطفال الصف الثالث لمشاهدة العنف فى التلفزيون ، وبين السلوك العدوانى عند تلاميذ المرحلة الثانوية .. فنسجد ارتباطاً قوياً جداً بينهما ، ولم يظهر هذا الارتباط بالنسبة للفتيات التى فى العينة .

ويشرح الباحثون هذه النتيجة على النحو التالى :

«بينما كان معامل الارتباط -بين تفضيل أطفال الصف الثالث لمشاهدة برامج العنف فى التلفزيون ، وبين السلوك العدوانى للمراهقين فى المرحلة الثانوية -يشير إلى أن هذا التفضيل يمثل ١٠٪ -فقط- من متغير العدوان (وكما ذكرنا .. نحصل على هذه النسبة بتربيع معامل الارتباط وكان فى هذه الحالة ٣١.٠) .. إلا أنه -من وجهة نظر البحث العلمى- يجب ألا يستهان بهذه النسبة ؛ خاصة فى ضوء التوزيع غير الاعتنالى Skewed للمتغيرات ، وضخامة عدد المتغيرات الخارجية التى قد تتدخل ، وتؤثر على السلوك العدوانى ، مع قلة وضوح مدى قوة هذه المتغيرات . هذا .. بالإضافة إلى مرور عشر سنوات بين القياس الأول والقياس الثانى .

وفى ضوء ما سبق .. يتضح أنه من غير المحتمل أن تكون هذه العلاقة الترابعية وليدة الصدفة ؛ مما يدل على أن هناك صلة -أو علاقة وثيقة- بين تفضيل الأطفال فى سن ٨ سنوات لمشاهدة برامج العنف فى التلفزيون، وبين سلوكهم العدوانى فى سن ١٩ سنة كما يراها رفاقهم .

ويلخص الباحثون ذلك فى اقتراح مؤداه أن مشاهدة برامج العنف التلفزيونية فى سن التكوين المبكرة تحمّل احتمال تأثير مسهب للعدوانية فيما بعد . وتعد هذه الدراسة الممتعة مثلاً رائعاً وممتازاً فى استخدام الارتباط فى بحوث العلاقات ؛ لما تسفر عنه من نتائج متميزة مفيدة للغاية .



## References

1. Mouly, G.J., *Educational Research: The Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
2. Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Social Scientists* (Harper and Row, London, 1982).
3. Fox, D.J., *The Research Process in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1969).
4. Guilford, J.P. and Fruchter, B., *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (McGraw Hill, New York, 1973).
5. Tuckman, B.W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
6. Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
7. Herbert, D.J. and Holmes, A.F., 'Graduate record examinations aptitude test scores as a predictor of graduate grade point average', *Educational and Psychological Measurement*, 39 (1979) 415-19.
8. Eron, L.D., Huesman, L.R., Lefkowitz, M.M. and Walder, L.O., 'Does television violence cause aggression?', *American Psychologist* (April 1972) 253-63.



## الفصل السابع

# بحوث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)

## EX POST FACTO RESEARCH

### مقدمة

### Introduction

إن الترجمة الحرفية للمصطلح اللاتيني Ex Post Facto هي «ما يتم بعد ذلك» . وفى سياق البحث التربوي والاجتماعى .. فإن المصطلح يعنى «بعد الحقيقة» ، أو استعادة الأحداث الماضية ، أى استرجاعها . وتشير -كذلك- إلى تلك الدراسات التى تبحث علاقات السببية (العللة والمعلول) cause-and effect الممكنة عن طريق ملاحظة حالة قائمة، والبحث فى ماضى الزمان عن عوامل مقبولة تسببت فى حدوثها .

ومن الناحية الفاعلة .. فإن الباحث يسأل نفسه عن العوامل التى ارتبطت بسلوكيات أو أحداث أو ظروف معينة ؛ ومن ثم .. فإن بحوث استرجاع الماضى هى طريقة لاختبار أسباب سابقة لأحداث تم وقوعها ؛ لذلك .. لايتسكن الباحث من معالجتها ، أو التأثير فيها ، أو تدبيرها .

وبوضع المثال التالى جوهر الفكرة ؛ لنتصور موقفًا ما وجدت به زيادة خطيرة فى عدد حوادث الطرق القاتلة فى موقع ما ، واستدعى أحد الخبراء لدراسة الحالة ؛ فمن الطبيعى أنه لن يفعل شيئًا فى الحوادث التى وقعت ، كما لايمكنه استخدام أية تكنولوجيا ؛ ليعتمد عرض هذه الأحداث من خلال شريط فيديو . إن كل مايستطيع أن يفعله هو محاولة إعادة تصور ما حدث عن طريق دراسة الإحصاءات ، وفحص الأماكن التى تم فيها وقوع الحوادث ، وأخذ مذكرات بما تفوه به الضحايا وما قاله الشهود . وبهذه الطريقة .. يمكن للتعبير أن يتعرف على المسببات الممكنة لتلك الحوادث . وهذه قد تتضمن : السرعة

الزائدة ، وسوء أحوال الطرق ، وسوء القيادة ، وعدم جودة السيارات ، وتأثير تعاطي السائقين المخدرات ، أو تناولهم مشروبات كحولية ، وغير ذلك .

وعلى أساس هذه الفحوص .. فإنه يستطيع أن يضع فروضاً للأسباب المحتملة ، ويقدمها للسلطات المختصة في شكل توصيات ، قد تشمل : تحسين أحوال الطرق ، أو تخفيض الحدود القصوى للسرعات ، أو تكثيف حملات المرور .. وغيرها . وما يهمنا هنا هو أنه في تحديد الأسباب -استقراء الماضي- يتبنى الخبير منظوراً يعتمد على «استعادة الماضي» .

وقد عرّف كير لينجر<sup>(١)</sup> Kerlinger بحوث استعادة الماضي -بصورة أكثر منهجية- على أنها تلك البحوث التي يكون المتغير المستقل -أو المتغيرات المستقلة- فيها قد حدث فعلاً ، والتي يبدأ الباحث فيها بملاحظة متغير تابع أو متغيرات تابعة.. ثم يدرس المتغير المستقل -أو المتغيرات المستقلة- من خلال استعادة الماضي لبحث علاقته الممكنة ، وتأثيره على المتغير التابع أو المتغيرات التابعة ؛ وبذلك .. يخلص الباحث -من خلال استعادة الماضي- آثار حدث تم وقوعه -طبيعياً- في الماضي على ناتج لاحق بنظرة تبحث عن بناء ارتباط سببي بينهما . وتناظر بعض حالات تصميمات «استعادة الماضي» الأبحاث التجريبية ، ولكن بطريقة معكوسة in reverse ؛ وذلك لاستبدال أخذ مجموعات متكافئة ، وإخضاعها لمعالجات متباينة ؛ للتعرف على التباينات في المتغيرات التابعة التي يتم قياسها ، بيد تجارب استعادة الماضي بمجموعات متباينة فعلاً في بعض عناصرها ، وتبحث -بدراسة الماضي- عن العوامل التي أدت إلى هذه التباينات . ويمكن تحديد نوعين من التصميم في بحوث «استعادة الماضي» ؛ هما : دراسة العلاقات المتلازمة ، ودراسة مجموعة المعيار . ويسمى النوع الأول -أحياناً- «بحوث السببية» ، ويسمى النوع الثاني «بحوث السببية المقارنة» .

ويختص النوع الأول من هذه البحوث بالتعرف على الأسباب السالفة لحالة حاضرة ، وتتضمن تجميع فئتين من البيانات ، تعود إحداها إلى الماضي مع نظرة إلى تحديد العلاقة بينها .

ويمكن تمثيل التصميم الأساسي لمثل هذه التجربة كما يلي :

(و)	(س)
-----	-----

ومن أمثلة الدراسات التي بنيت على هذا النوع من التصميم دراسة بودركسكى<sup>(١٣)</sup> Bor-Kowsky؛ حيث حاول أن يبين علاقة بين نوعية إعداد معلم الموسيقى فى الكلية (س)، وبين فعاليتها كمعلم لمادته (و). ويمكن أن يتضمن مستوى إعداد معلم الموسيقى فى الكلية تقديراته فى المقررات التى درسها ، وتقديره العام ، وتقديره لذاته ... إلخ . كما يمكن تقييم فعالية المعلم عن طريق مؤشرات من أداء التلاميذ ، ومعلوماتهم ، واتجاهاتهم ومن آراء الخبراء كذلك ... إلخ . ويتم الحصول على الارتباطات بين تلك القياسات كلها ؛ لتحديد العلاقة المستهدفة .

أمكن لهذه الدراسة أن توضح أن هناك علاقة قائمة - بعد أن وقعت الأحداث- بين نوعية إعداد المعلم وفعاليتها اللاحقة ، ويفتح وجود علاقة قوية بين المتغيرات المستقلة والتابعة الباب لثلاثة تفسيرات ممكنة للباحث ؛ هى :

- ١- أن المتغير (س) سبب المتغير (و) .
- ٢- أن المتغير (و) سبب المتغير (س) .
- ٣- أن هناك متغيراً ثالثاً غير معروف -ومن ثم غير مقاس- سبب كل من (س) ، (و) .

وفى أغلب الأحوال .. لا يستطيع الباحث أن يحدد أى التفسيرات الثلاثة صحيحاً . كما إن قيمة الدراسات العلائقية أو السببية تكمن -أساساً- فى خاصيتها الاستكشافية أو الإيحائية ؛ لأنها -كما لاحظنا- بينما لا تكون دائماً صالحة -فى حد ذاتها- فى إيجاد علاقة سببية بين المتغيرات .. فإنها تعتبر خطوة أولى مفيدة نحو هذا الاتجاه ؛ من حيث كونها تعطى قياسات اقترانية .

أما النوع الثانى من بحوث استعادة الماضى -وهى بحوث المجموعة المعيارية (السببية المقارنة)- فإن الباحث يعمل على اكتشاف الأسباب الممكنة لظاهرة ، تمت دراستها عن طريق مقارنة الأفراد الذين يتواجد المتغير فيهم ، مع أفراد مماثلين يفتقد عنهم هذا المتغير. ويمكن تمثيل التصميم الأساسى لهذا النوع كالآتى :



فمثلاً .. إذا اختار باحث مثل هذا التصميم : ليدرس العوامل المسهمة في فاعلية المدرسين .. فإنه يمكن التعرف على المجموعة المعيارية (و١) ، وهي المعلمون ذوو الفاعلية ، والمجموعة المقابلة (و٢) ، التي لا تظهر عليها خصائص المجموعة المعيارية بواسطة قياس الآثار الفارقة (المميزة) لمجموعتين على مجموعات من التلاميذ ، ويمكن للباحث -عندئذ- أن يفحص المتغير (س) : مثل : الخلفية ، والتدريب ، والمهارات ، والشخصية في المجموعتين من المعلمين : ليكتشف ما قد يكون سبباً في أن بعض المعلمين فقط ذوو فاعلية دون غيرهم .

ويمكن النظر إلى دراسات المجموعة المعيارية أو دراسات السببية المقارنة ، على أنها تسد الفجوة بين أساليب البحوث الوصفية ، وبين البحوث التجريبية الحقيقية - true experimental . ويعرض إطار (٧-١) تلخيصاً لمثال في استخدام هذا التصميم في بحث عوامل الفشل في الدراسة الجامعية .

### خصائص بحوث «استعادة الأحداث الماضية»

#### Characteristics of Ex Post Facto Research

لقد أبرزنا الملامح الأكثر تمييزاً لكل من البحوث السببية والبحوث السببية المقارنة وحيث إن هذه البحوث بحوث استعادة الأحداث الماضية فإنها تشير إلى أن البيانات تم

إطار (٧-١) : العوامل المرتبطة بالفشل في الدراسة الجامعية .

من بين ٨٢ طالباً بدأوا دراستهم في جامعة براد فورد عام ١٩٦٦ .. تسرب (١.٢) طالباً مع نهاية السنة الأولى للدراسة . وعند الالتحاق بالجامعة .. قلم جميع المقبولين بيانات عن خلفياتهم ، واحتمالاتهم ، وميولهم ، ودوافعهم ، وقيمهم من النواحي الأكاديمية والشخصية . ومن خلال تصميم بحثي لاستعادة الماضي .. أجريت مقارنات بين المتسربين وغير المتسربين في معارلة للكشف عن العوامل المرتبطة بالفشل الجامعي .  
وإتفاقاً مع الدراسات السابقة .. وجد أن الفشل في الدراسة الجامعية يرتبط بالآتي :  
(١) ضعف المستوى العلمي عند الالتحاق بالجامعة .  
(٢) ضالة التأكد من حسن اختيار نوعية الدراسة .  
(٣) درجة عالية من القلق حول القدرة على متابعة الدراسة الجامعية .  
(٤) الشعور بثقل المتطلبات الأكاديمية للدراسة .

المصدر : كوهين وشايلد (٤) Cohen and Child

تجميعها بعد وقوع الحدث أو الأحداث المفترض أنها السبب أو الأسباب . يأخذ الباحث الأثر (أو المتغير التابع)، ويفحص البيانات -استرجاعياً- (التي حدثت سلفاً) لاكتشاف الأسباب ، والعلاقات ، والارتباطات ومعانيها .

وتتضح خصائص بحوث « استعادة الأحداث الماضية » عندما تقارن مع البحوث التجريبية الحقيقية . ويصف كيرلينجر Kerlinger نموذج العمل للباحث التجريبي «إذا كان (س) .. فإن (ص)» .

وقد استخدمنا في هذا الكتاب (س) بدلاً من (ص) ، وبدلاً من (ص) : لتتفق مع مصطلحات كامبل وستانلى . ويصبح الفرض إذا كان (س) ... فإن (و) ... ؛ فمثلاً إذا كان الإحباط ... فإن العدوان ...

واستناداً إلى الظروف واتجاهها في التصميم البحثي .. فهو يستخدم طريقة ما لبتحكم في (س) ، ثم يلاحظ (و) ؛ ليرى ما إذا كان هناك تغير مصاحب ، وهو التغير المتوقع أو المتنبأ به ؛ نتيجة التغير الحادث في (س) . وإذا حدث هذا .. فإنه يدل على صدق الفرض (س-هو) ، الذى يعنى إذا كان (س فإن و) . لاحظ أن البحث هنا يتنبأ من (س) المتحكم فيه إلى (و) . ولإحداث التحكم .. يمكنه أن يستخدم مبدأ العشوائية ، أو التعامل النشط مع المتغير (س) ، ويمكنه أن يفرض أن (و) يتغير نتيجة لتغير (س) .

وفي تصميم بحوث استعادة الأحداث الماضية .. تتم ملاحظة (و) ، ثم يتلو ذلك البحث عن (س) استرجاعياً (أى من أحداث ماضية) ، ويجد الباحث (س) الذى يكون مقبولاً ومتفقاً مع الفرض .

وبسبب غيبة التحكم في (س) والسينات الممكنة الأخرى .. فإن صواب العلاقة الفرضية بين (س) ، (و) لا يمكن تأكيده بثقة الباحث التجريبي . وهذا العنصر الأساسى هو أن أبحاث استعادة الأحداث الماضية (الاسترجاعية) تتضمن ضعفاً ذاتياً ، يمكن فى التحكم ؛ ففى المواقف التجريبية .. يرى الباحث -على الأقل- تحكماً يمكن التعامل معه ؛ إذ لديه على الأقل متغير واحد نشط .

ويعتمد التحكم فى التجريب الحقيقى على العشوائية ؛ حيث يحدد أفراد المجموعات البحثية عشوائياً ، وكذلك يطبق معالجاته على المجموعات عشوائياً أيضاً . ولكن التحكم فى المتغير المستقل -فى حالة بحوث «استعادة أحداث الماضى»- غير ممكن ؛ حيث يأخذ

الباحث الأشياء أو الأحداث كما هي ، ويحاول أن يفكها ، ولكن هناك بعض الإجراءات التى يمكن للباحث أن يستخدمها ؛ لتمكنه من التحكم فى متغيرات بحثه ، وهذا ما سنوضحه فيما بعد .

ويحكم طبيعتها .. فإن تجارب «استعادة الأحداث الماضية» يمكن أن تعطى دعماً لأى عدد من الفروض المختلفة وربما المتعرضة ؛ فهى مرنة تماماً ؛ بحيث إنها -لدرجة كبيرة- تكون مسألة فرض فروض طبقاً لأفضليات الباحث . ويبدأ الباحث ببيانات معينة ، ويبحث عن تفسير متسق معها ، وغالباً ما يكون هناك عدد من التفسيرات .

ولنتعتبر مرة أخرى الزيادة الافتراضية فى حوادث الطرق فى مدينة ما . وسوف يكشف البحث الاسترجاعى عن أسبابها عن بضعة أسباب ممكنة لها . وعلى النقيض من ذلك .. فإن الدراسات التجريبية تبدأ بتفسير معين ، ثم تحدد ما إذا كان هذا التفسير يتطابق مع البيانات المتجمعة حول ذلك . وكثيراً ما يبدو أن العلاقات السببية تبنى على افتراض أن أى حدث مرتبط يقع قبل الظاهرة التى تدرسها ، ويكون هو سبب حدوثها ، وهذه هى المغالطة الكلاسيكية . وهذا الافتراض لا يوضع فى الاعتبار حقيقة أنه حتى عندما نجد علاقة بين متغيرين .. فإنه يجب أن نعرف بإمكان أن يكون كل منهما نتيجة فردية لعامل ثالث مشترك ، بدلاً من ضرورة كون الأول سبب الثانى . وكما رأينا سابقاً .. فهناك أيضاً احتمال إمكان أن تكون هذه العلاقة السببية عكسية .

فمثلاً .. تؤدى حالة مرض فى القلب إلى زيادة الوزن ، وقد تكون هذه الزيادة سبباً فى مرض القلب ، وقد يكون كل منهما سبباً فى حدوث الآخر ؛ بمعنى أن مرض القلب سبب لزيادة الوزن ، وأن زيادة الوزن سبب لمرض القلب . والنقطة المهمة هنا هى أن هذه الأدلة توضح الفرض ولا تختبره ، حيث إنه لا يمكن أن تختبر الفروض فى ضوء البيانات التى اشتقت منها . ويمكن أن توجد العلاقة التى تمت ملاحظتها ، ولكنها ليست -بالضرورة- العلاقة الوحيدة ، أو ربما ليست العلاقة الجوهرية . وقيل أن تقبل أن التدخين هو السبب الأساسى لسرطان الرئة .. يجب أن نستبعد أولاً الفروض البديلة .

إن ماذكرناه عن أبحاث «استعادة أحداث الماضى» لا يعنى أنها قليلة الأهمية ؛ إذ إن كثيراً من الدراسات فى التربية وعلم النفس قد استخدمت هذا النوع من التصميم البحثى . ولكن الباحث لا يستطيع التدخل فى حالات كثيرة فى هذه البحوث ؛ فمثلاً .. لا يمكن للباحث أن يحدث لمجموعة ما فشلاً أو نجاحاً ، أو انتحاراً ، أو تسرباً من المدرسة ، ولكنه -بالضرورة- ينبغي أن يعتمد على مجموعات وقعت لها هذه الأمور . ومن ناحية أخرى..



فإن عدم قدرة تصميمات أبحاث «استعادة الأحداث الماضية» على تحقيق الحاجات الأساسية للتحكم ، والضبط (من خلال العشوائية) .. يجعلها قابلة للتجريح والنقد من وجهة النظر العلمية ، كما يجب أن تعترف بقصورها .

وربما يكون من الأفضل النظر إلى تصميمات «استعادة أحداث الماضي» على أنها دراسات مسحية أكثر من النظر إليها على أنها تجارب على درجة كبيرة من اليقين ، وأنها مصادر فروض يمكن اختبارها من خلال تجارب عادية بعد ذلك .

الحالات المناسبة لاستخدام أبحاث واستعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية)

### Occasions When Appropriate

تتناسب تصميمات البحوث الاسترجاعية في الأحوال التي يكون استخدام أساليب التجريب الصحيحة غير ممكن . وذلك كما في الحالات التي يتعذر فيها اختيار -أو ضبط- العوامل الضرورية لدراسة علاقة (السبب والآخر مباشرة) ، أو عندما يكون ضبط كل المتغيرات -ما عدا متغير مستقل واحد غير واقعي ومصطنع - حاجياً للتفاعل العادي مع المتغيرات المؤثرة الأخرى ، أو عندما تكون الضوابط المعملية للأغراض البحثية غير عملية أو مكلفة ، أو غير مرغوب فيها أخلاقياً .

وتكون تصميمات «أبحاث استعادة الماضي» مناسبة -على وجه الخصوص- في المواقف الاجتماعية والثرورية ، وبدرجة أقل في المواقف السيكولوجية ، عندما تكون المتغيرات المستقلة خارج سيطرة الباحث ؛ مثل : أبحاث التدخين وسرطان الرئة مثلاً ، أو دراسات خصائص المعلم ، أو دراسات بحث العلاقة بين الإنتماءات السياسية والدينية والاتجاهات ، أو أبحاث العلاقة بين التحصيل المدرسي ومتغيرات مستقلة ؛ مثل : الطبقة الاجتماعية ، والعرق ، والنوع ، والذكاء .

ومن أمثلة الدراسات التي استخدمت هذا التصميم دراسة «كادويل وكيرتيس»<sup>(١١)</sup> . Caldwell and Courtis ؛ لمقارنة نتائج التعليم في القرنين : التاسع عشر والعشرين ؛ حيث قارن الباحثان تحصيل تلاميذ مدرسة بوسطن الثانوية في التاريخ والجغرافيا والحساب والقواعد وغيرها في عام ١٨٤٥ ، ونظيراتها على مستوى الولايات المتحدة في عام ١٩١٩ . وقد تمت المقارنة بين أعلى نتائج ١٨٤٥ مع أدنى ٤٠٪ من نتائج ١٩١٩ . وقد استخدمت نفس اختبارات ١٨٤٥ على تلاميذ (١٩١٩) ، ووجد أن تلاميذ (١٩١٩) حصلوا على درجات أقل في الأسئلة التي تقيس مهارات التذكر والتفكير المجرد ، ولكنهم

حصلوا على درجات أعلى في أسئلة الفهم . وكانت النتائج متسقة على مستوى الولايات المتحدة كلها . وخلص الباحثان إلى أن تلاميذ (١٩١٩) قريبة الشبه بتلاميذ (١٨٤٥)؛ فهم يميلون لإحراز النجاح نفسه وارتكاب الأخطاء ذاتها .

ومن الواضح في هذه الدراسة غيبة الضبط ؛ إلا أنه على الرغم من أن نتائج الدراسة ذات قيمة علمية قليلة .. فإنها -في إطار حدودها- تعتبر دراسة طريفة .

وهناك دراسة أخرى على مستوى صغير ، وهي دراسة عبر (الثقافات) عن قلق أطفال المدارس ، قام بها «سارنوف وزملاؤه»<sup>(٦)</sup> Samoff . واستخدم الباحثون -هنا- امتحان (+١١) المستخدم في النظام الإنجليزي ، والذي تحدد فيه مجموعة من الاختبارات اتجاهات التعليم المستقبلي للطلاب .

وقد ذكر الباحثون أنه نظراً لدور امتحان (+١١) الجمهوري الكبير في نظام التعليم البريطاني .. فمن المحتمل أنه يحدث (قلق اختبارات) . كما أشاروا إلى أنه ربما لا تكون لدى التلاميذ الأمريكيين درجة عالية من (قلق الاختبارات) بسبب الفروق في النظام التعليمي ؛ ومن ثم .. فقد كان الفرض الأساسي هو «هناك فرق بين الأطفال البريطانيين والأمريكيين في درجة (قلق الاختبارات) ؛ وأنه لا يوجد فرق بين المجموعتين في (القلق العام)» .

واستخدمت الدراسة متغيراً مستقلاً قائماً (وهو اختبارات الامتحانات) لدراسة فرض البحث الذي ينص على وجود فرق بين المجموعات . وقد يرى بعض طلاب البحث أن هذا التصميم لا ينتمي إلى تصميم «استعادة أحداث الماضي» ؛ لأن الباحثين تنبؤوا من (س) إلى (و) ، وأنهم زاوجوا بين عيناتهم بعناية .

وعلى أية حال .. فإن هذا مثال خصائصي ؛ لأنه لم يكن تجريبياً ، وذلك لغيبية العشوائية والتحكم التجريبي . فالمدخل الأساسي كان هو المدخل نفسه ، كما هي الحال في دراسة التدخين وسرطان الرئة .

والجدير بالملاحظة هنا .. هو أن الباحثين درسوا «فرض ضبط» ؛ ألا وهو أنه سيوجد فرق بين المجموعتين بالنسبة لقلق الاختبارات . وليس بالنسبة للقلق العام .

أوضحنا -فيما سبق- بعض أوجه القوة الضعف في تصميم أبحاث « استعادة أحداث الماضي » . والآن .. سوف نتعرض لها بتركيز أكثر ، وتستطيع أن نحدد المميزات فيما يلي:

١- أنها تسد حاجة مهمة حيثما لا يكون المدخل التجريبي السليم ممكناً ؛ فمثلاً .. لا يمكن القيام بتجارب (بالنسبة للبشر على الأقل) ؛ للتعرف على العلاقة المفترضة بين التدخين وسرطان الرئة .

٢- تتيح لنا هذه الطريقة معلومات مفيدة ، تختص بطبيعة الظاهرة ، ماذا يساير ماذا ، وتحت أية ظروف ؟ ؛ وبهذا .. يصبح هذا التصميم أداة استكشافية قيمة .

٣- أعطى التطور الحادث في الأساليب الإحصائية والطرائقية العامة دعماً أكبر لهذه التصميمات .

٤- هناك بعض المواقف التي تكون فيها هذه الطريقة أكثر فائدة من الطريقة التجريبية؛ خاصة عندما يكون التجريب مصطنعاً في بعض إجراءاته .

٥- هذا التصميم مناسب عندما يختص البحث بالعلاقات السببية البسيطة .

٦- يمكن أن تعطينا هذه الطريقة مؤشراً مريحاً ، ومصدراً مشعراً لفروض ، يمكن اختبارها -لاحقاً- بطرق تجريبية أكثر قوة .

ومن ناحية أخرى .. يمكن ذكر بعض جوانب الضعف والقصور في هذه التصميمات كما يلي :

١- هناك مشكلة غيبية الضبط والتحكم من حيث عدم قدرة الباحث على التحكم في المتغير المستقل ، أو الاختيار العشوائي لأفراد دراسته .

٢- لا يستطيع المرء أن يعرف -بالتأكيد- ما إذا كان العامل المسبب متضمناً فعلاً ، أو -على الأقل- ممكن التحديد .

٣- من الممكن ألا يكون هناك عامل واحد هو السبب .

٤- قد ينتج عائد معين من أسباب مختلفة في ظروف مختلفة .

٥- عندما تكتشف علاقة ما .. تنشأ مشكلة تحديد أى السبب وأى الأثر ؛ إذ إن إمكان عكس العلاقة السببية يكون أمراً قائماً .

٦- ارتباط عاملين لا يقيم علاقة سببية (سبب وأثر ، أو علة ومعلول) .

- ٧- صعوبة التصنيف إلى مجموعات طرفية (ثنائية) .
- ٨- صعوبة التفسير وخطورة افتراض أن الحادث أولاً هو السبب فيما يحدث تالياً Post Hoc . (خطورة الاعتقاد أنه يسبب أن (س) يسبق (و) .. فإن (س) هو السبب في (و) .
- ٩- كثيراً ما تبني النتائج على عينة محدودة ، أو عدد محدد من الحالات .
- ١٠- كثيراً ما تفشل في إبراز العامل الجوهرى الفعلى - أو العوامل الجوهرية - كما تفشل في الاعتراف بأن الأحداث متعددة الأسباب ، وليست نتيجة سبب وحيد .
- ١١- يعتبر البعض هذه الطريقة شديدة المرونة .
- ١٢- ينقصها التأكيد وإثبات عدم الخطأ .

### تصميم بحث من نوع «استعادة أحداث الماضى»

#### Designing an Ex Post Facto Investigation

أشرنا سابقاً- إلى التصميمين الأساسيين تحت مظلة بحث «استعادة أحداث الماضى» ، وهما : النموذج العلائقى المصاحب Co-relational (السبب) ، ونموذج المجموعة المعيارية (السببى المقارن) . وسنعود لاستعراضهما ثانية . ويحاول النموذج العلائقى السببى تحديد السبب السابق antecedent لموقف حالى ، يمكن تمثيله كالآتى :

متغير تابع

متغير مستقل



وذلك بالرغم من أن متغيراً واحداً فى دراسة من نوع «استعادة أحداث الماضى» ، لا يمكن القول -عن يقين- بأنه يتبع الآخر ، كما هى الحال فى الدراسات التجريبية الفعلية. إلا أنه من المعتاد تحديد أحد المتغيرات على أنه مستقل (س) ، والآخر على أنه متغير تابع (و) . وعلى الرغم من أن تبني الترتيب من (س) إلى (و) يعنى أن (س) يؤدى إلى (و) .. فإن العكس يمكن أن يكون صحيحاً .

وفى مثل هذا النموذج .. يتم جمع مجموعتين من البيانات ، مرتبطتين بالمتغيرات المستقلة والتابعة على الترتيب . وتكون البيانات الخاصة بالمتغير المستقل (س) استراتيجية (مأخوذة من أحداث وقعت فى الماضى) ؛ ومن هنا .. تأتى شبهات ضعفها

وقصورها ، كما هي الحال في الشواهد التاريخية . وللتوضيح .. نتصور أن هناك مدرسة ثانوية قد انخفضت -فرضاً- السلوكيات المهنية لأعضاء هيئة التدريس فيها (و)؛ كنتيجة مباشرة لإعادة تنظيم شمولية حدثت منذ عامين ؛ فيمكن تحديد عدد من العوامل المتفاعلة تميز التنظيم الجديد عن السابق ، ويمكن -كذلك- أن تمثل -أو تحتوي- هذه العوامل مجتمعة ، أو المتغير المستقل (س) ، كما يمكن تجميع البيانات الخاصة بذلك استرجاعياً ، والتي قد تتضمن مثلاً : التدريس لمجموعات ذات قدرات متفاوتة ، وتدريس الفريق ، واستحداثات في المناهج ، وفقدان مزايا للمعلمين ، وانخفاض دافعية التلاميذ ، وتعديل في مساحة المدرسة ، أو تعيين ناظر جديد للمدرسة .

ويمكن فحص هذا كله في ضوء مقياس للاتجاه السائد عند المعلمين (و) ؛ لمد الباحث ببعض المؤشرات -على الأقل- فيما يتعلق بالأسباب الممكنة للظروف السائدة . ويمكن تمثيل النموذج الثاني السببي المقارن كما يلي :

١٥	س	المجموعة تجريبية
٢٥		ضابطة

وباستخدام هذا النموذج .. يفرض الباحث المتغير المستقل ، ثم يقارن مجموعتين : تجريبية وهي التي تكون قد تعرضت للمتغير المستقل (س) السابق افتراضه ، ومجموعة ضابطة وهي التي لم تتعرض له . أما الخط المتقطع في الشكل .. فهو يبين أن مجموعتي المقارنة (التجريبية والضابطة) لم يتم تكافؤهما بالتعيين العشوائي . وبدلاً من ذلك .. فقد يفحص الباحث مجموعتين مختلفتين في ناحية ما أو في بعض النواحي ، ثم يحاول أن يبحث عن أسباب الفروق بفحص الأحداث السابقة الممكنة .

ويعكس هذان المثالان نوعين من تصميمات أبحاث (السبب المقارن) : أولهما من نوع «السبب -إلى- الأثر» ، والآخر من نوع «الأثر -إلى- السبب»<sup>(٧)</sup> .

ومائل التصميم الأساسي لأبحاث السبب المقارن ذلك المستخدم لأبحاث التصميمات التجريبية ، ويمكن الفرق الرئيس بينهما في طبيعة المتغير المستقل (س) . وفي التجريب الحقيقي .. يكون (س) تحت تحكم الباحث ؛ لذلك .. يمكن وصفه بأنه قابل للتشغيل A manipulable : أي للتعامل معه .

وفى النموذج السببى المقارن (النموذج السببى) .. يكون المتغير المستقل متجاوزاً للضبط والتحكم ؛ وذلك لأنه قد تم حدوثه فعلاً ؛ لذا .. يمكن وضعه هنا بأنه غير قابل للتعامل معه . وكما لى قصيرين .. يمكن لباحث أن يدرس تأثير إعادة تنظيم المدرسة فى سلوكيات المهنة لهيئة التدريس ، ثم يقارن اتجاهاتهم باتجاهات المدرسين فى مدرسة مشابهة لم يجر فيها إعادة التنظيم ، أو يمكن لباحث أن يدرس مشكلات التسرب فى الكليات ، بأن يقارن سمات الشخصية للمتسربين مع هؤلاء الذين يستمرون فى الدراسة ؛ وبذلك.. يستطيع تحديد الأحداث السابقة للفشل فى الاستمرار فى الدراسة بالنسبة للمتسربين .

## الخطوات الإجرائية فى بحوث «استعادة أحداث الماضى»

### Procedures in Ex Post Facto Research

تختص بحوث «استعادة أحداث الماضى» باكتشاف العلاقات بين متغيرات بيانات شخص ما . وقد رأينا كيف يمكن أن يتم هذا باستخدام نموذج السببية ، أو نموذج السببية المقارنة . ونفرض- الآن- خطوات إجراء مثل هذه البحوث ؛ فقد نبدأ بتحديد مجال المشكلة المستهدف دراستها ، ويتبع هذا صياغة واضحة ودقيقة للفرض المراد اختياره ، أو الأسئلة المطلوب الإجابة عليها ، ثم توضع المسلمات الصريحة ، التى سوف تُبنى عليها الفروض والإجراءات اللاحقة ، وبعدها .. تتم مراجعة الأدبيات البحثية المرتبطة ؛ وذلك لمساعدة الباحث على التعرف على الدراسات السابقة ، وما تحتويه من المشكلات والصعوبات والقضايا والنتائج التى قد تتوصل إليها . يلى ذلك .. التخطيط للبحث الفعلى ، والذي يتكون من ثلاث مراحل عريضة : تحديد مجتمع الدراسة وعينتها واختيار أساليب تجميع البيانات وبنائها ، وتصميم الفئات التى تصنف فيها البيانات ، ثم وصف النتائج وتحليلها وتفسيرها ؛ كخطوة أخيرة .

لاحظنا -سابقاً- أن نقاط الضعف الأساسية فى بحوث «استعادة أحداث الماضى» هى غياب ضبط المتغير المستقل ؛ مما يؤثر على المتغيرات التابعة فى حالة التصميمات السببية المقارنة . وعلى الرغم من أن الباحث «لاستعادة أحداث الماضى» لا يجرى فقط من هذا النوع من الضبط ، بل يجرى أيضاً من مبدأ العشوائية .. فإنه يستطيع أن يستخدم إجراءات ، تعطيه بعض إمكانيات الضبط فى بحثه ، وهذا ما سنتعرض له -بعض الشيء- الآن .

إن إحدى الوسائل الأكثر استخداماً فى عملية الضبط -فى هذا النوع من البحوث- هى

مزاوجة الأفراد فى المجموعتين : (التجريبية والضابطة) ، حينما يكون التصميم من نوع السببى المقارن . ويصف بعض الباحثين هذا الإجراء كما يلى :

تتم المزاوجة -عادة- على أساس (١-١) لتكوين الأزواج المتوائمة ؛ فمثلاً .. إذا كان الباحث مهتماً بالعلاقة بين الخبرات فى الكشفة والجنوح .. فإنه يستطيع أن يجد مجموعتين من الأولاد مصنفيين إلى جانبين وغير جانبين ؛ طبقاً لمعايير معينة . ويكون من الحكمة -فى مثل هذه الدراسة- أن نختار أزواجاً من تلك المجموعات ، متفقة فى الحالة الاقتصادية والاجتماعية ، وتركيب العائلة ، والمتغيرات الأخرى المعروفة بأنها مرتبطة بكل من خبرات الكشفة والجنوح . ويمكن عمل تحليل البيانات من العينات المزاوجة ؛ لتحديد ماإذا كانت خبرات الكشفة تميز أو لا تميز غير الجانبين ، دون وجود لها فى خلفية الحدث الجانح .

وهناك صعوبات فى هذا الإجراء ؛ لأنه يفترض معرفة الباحث لماهية العوامل المرتبطة ؛ أى العوامل التى يمكن أن تكون مرتبطة بالتغير التابع ، كما أن هناك إمكان فقدان الأفراد الذين لا يمكن مزاوجتهم ؛ مما قد يؤدى إلى نقص العينة .

وكإجراء بديل لضمان درجة من الضبط فى أبحاث «استعادة أحداث الماضى» .. اقترح آرى (٨) Ary وزملاؤه بناء المتغيرات المستقلة الدخيلة فى التصميم ، واستخدام أسلوب تحليل التباين ، وذلك كما يلى :

افتراض أن الذكاء متغير مرتبط دخيل ، لا يمكن ضبطه بواسطة المزاوجة ، أو أية أساليب أخرى . وفى هذه الحالة .. يمكن إضافة الذكاء إلى التصميم كمتغير مستقل آخر ، ويصنف أفراد البحث حسب مستويات الذكاء . ويتم تحليل قياسات المتغير التابع من خلال تحليل التباين ، وتحديد التأثيرات التفاعلية والأساسية للذكاء . ومثل هذا الإجراء قد يكشف عن أية فروق بين المجموعات بالنسبة للمتغير التابع ، إلا أنه لا يمكن افتراض أية علاقة سببية بين الذكاء والمتغير التابع ؛ فقد تكون هناك متغيرات دخيلة أخرى ، تنتج كلا من التأثيرات الأساسية والتفاعلية .

وهناك إجراء ، آخر يمكن تبنيه للضبط والتحكم فى تصميمات «استعادة الأحداث الماضية» ؛ وهو اختبار عينات متجانسة -قدر الإمكان- بالنسبة لمتغير معين . ويوضح آرى وزملاؤه هذا الإجراء بالمثال التالى :

إذا كان الذكاء متغيراً عرضياً مرتبطاً .. فإنه يمكن التحكم فى تأثيراته باستخدام أفراد ذوى مستوى واحد من الذكاء ؛ وبذلك .. يمكن فك الارتباط بين المتغير المستقل (موضع الدراسة) ، وبين المتغيرات الأخرى ، التى عادة ما تكون مرتبطة به ؛ ليتمكن تبرير أرجاع أية تأثيرات مكتشفة إلى المتغير المستقل .

وأخيراً .. فإنه يمكن القيام بعملية الضبط فى أبحاث «استعادة أحداث الماضى» ؛ عن طريق صياغة فروض بديلة واختبارها ، يمكنها أن تعطى تفسيرات مقبولة للنتائج الإمبريقية التى نحصل عليها من الدراسة (٨) .

ومن ثم .. فإن الباحث يجب أن يكون على حذر فى قبول التفسيرات الأولى للعلاقات فى البحوث الاسترجاعية ، على أنها الشروح الوحيدة أو التفسيرات النهائية . ومن الحالات الشهيرة الحديثة .. حالة العلاقة المفترضة بين التدخين وسرطان الرئة ؛ فقد أسرع المستولون بالتمسك بالتفسير القائل بأن التدخين هو سبب سرطان الرئة ، وقد وضعت شركات التبغ فرضاً بديلاً ، وهو أن كلاً من التدخين وسرطان الرئة نتيجة لعامل ثالث غير محدد بعد . وبتعبير آخر .. يمكن أن يكون كل من المتغيرات المستقلة والتابعة عبارة عن نتيجتين منفصلتين من سبب واحد مشترك ، وهذا الأمر لا يمكن تجاهله . ويقدم إطار (٧-٢) ملخصاً لإجراءات الضبط التى عرضناها .

إطار (٧-٢) : بعض إجراءات الضبط فى تصميمات أبحاث «استعادة أحداث الماضى».

- |  |
|--|
| ١- مزاوجة الأفراد فى المجموعات التجريبية والضابطة ؛ حيث التصميم من نوع السببية المقارنة.<br>٢- بناء متغيرات مستقلة عرضية فى التصميم ، واستخدام أسلوب تحليل التباين .<br>٣- استخدام عينات متجانسة بالنسبة لمتغير معين قدر الإمكان<br>٤- اختبار فرض مناقص يقدم تفسيرات بديلة . |
|--|

وبطبيعة الحال .. هناك فى بعض المواقف إمكان السببية العكسية ؛ لذلك .. فإنه بدلاً من الادعاء بأن (أ) تسبب (ب) يمكن (ب) هو سبب (أ) ؛ فمثلاً .. يمكن أن يفرض الباحث أن السلوك العنوانى نتيجة مشاهدة برامج العنف التلفزيونية . ويفرض السبب العكسى أن بعض الناس يختارون مشاهدة برامج العنف فى التلفزيون ؛ وذلك لأنهم عدوانيون فى المقام الأول .



## أمثلة من أبحاث «استعادة أحداث الماضي» (البحوث الاسترجاعية)

### Examples of Ex Post Facto Research

فى حقبة تتميز بتغيرات أساسية فى تنظيم التعليم .. يبرز التساؤل : ما أثر هذه التغيرات على عوائد التعليم ؟ «هل توجد علاقة بين طريقة تنظيم مدرسة بطريقة معينة وتحصيل تلاميذها ؟ طرح» كريستى وأوليفر<sup>(١)</sup> "Christie and Oliver" ، الباحثان البريطانيان -فى عام ١٩٦٠- هذا التساؤل حين بحثا الأداء الأكاديمي للتلاميذ فى عمر الثامنة عشرة ، فى ضوء تنظيمات المدرسة . وهذه الدراسة مثال جيد لبحث واستعادة أحداث الماضي» باستخدام النموذج السببي ؛ حيث المتغير التابع (و) هو تحصيل التلاميذ فى امتحان المستوى المتقدم (A-level) ، والمتغير المستقل (س) هو التنظيم المدرسي . ويرتبط التنظيم المدرسي -على وجه التخصيص- بتنظيم الدوام المدرسي (الزمن) ، وطريقة تعيين أعضاء هيئات التدريس وعملهم .

وقد تكونت العينة من ٧٤ طالباً ذكراً من المدارس الثانوية العامة grammar schools ، تم اختيارهم -تقريباً- من سكان النصف الشمالى من إنجلترا . وعلى الرغم من أنهم -جميعاً- كانوا من مدارس السلطات المحلية .. فقد كان هناك تذبذب كبير فى العدد الكلى للساعات التى يقضيها التلاميذ فى المدرسة ، فكان مدى الاختلاف يتراوح بين ١,٥٢٥ - ١,٩٧٥ ساعة ؛ بفارق يصل إلى ٩ حصص أسبوعياً ، وتبلغ مدة كل حصّة أربعين دقيقة .

وقد وجد فى هذا الإطار أن الزمن قد خصص لأربعة أغراض رئيسية ، هى :

- ١- تخصيص فترة زمنية للتربية الرياضية ، والمباريات ، والتربية الدينية .
- ٢- تخصيص فترة زمنية للاحتياجات الخاصة للطلاب .
- ٣- كان التخصيص الرئيسى للزمن لتخصصات المستوى المتقدم (A-level) .
- ٤- تخصيص زمن للدراسات الفردية .

ويوضح الإطار (٧-٣) العلاقة بين التحصيل فى المستوى المتقدم ، وعدد الساعات الجدولية المخصصة للتعليم فى ١٢ مادة دراسية .

ومن إحدى النتائج المثيرة للاهتمام فى العلاقة بين التحصيل فى المستوى المتقدم (A-

إطار (٧-٣) : العلاقة بين متوسط التفصيل في المستوى الرابع  
وعدد المقص في جدول الدراسة في عدد (١٢) مادة دراسية .

عدد المدارس	الارتباط مع متوسط المستوى الرابع					
	عدد ساعات التدريس		متوسط المستوى		عدد المقص	
	المتوسط في المستوى الرابع	في المستوى الرابع	المتوسط في المستوى الرابع	في المستوى الرابع	المتوسط في المستوى الرابع	في المستوى الرابع
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Art	mean 3.29 s.d. 1.04	mean 48.85 s.d. 6.04	mean 303.94 s.d. 80.52	0.33 0.22	0.25 -0.11	0.25 -0.11
French	mean 2.78 s.d. 0.98	mean 64.27 s.d. 3.94	mean 360.74 s.d. 40.73	0.88** -0.26	-0.34 -0.09	-0.09 0.06
German	mean 2.63 s.d. 1.27	mean 66.56 s.d. 8.22	mean 343.01 s.d. 40.85	0.63** -0.07	0.14 0.19	0.19 0.29
Latin	mean 2.57 s.d. 1.24	mean 67.83 s.d. 8.27	mean 349.88 s.d. 39.50	0.64** 0.29	0.14 0.21	0.14 0.29
English	mean 2.78 s.d. 0.93	mean 62.32 s.d. 4.46	mean 361.86 s.d. 32.28	0.27 0.00	0.21 0.16	0.21 0.16
History	mean 2.88 s.d. 0.78	mean 62.18 s.d. 4.08	mean 361.80 s.d. 38.47	0.00 0.13	0.16 0.06	0.16 0.06
Geography	mean 3.46 s.d. 1.20	mean 61.97 s.d. 4.04	mean 369.76 s.d. 44.88	0.13 0.41*	-0.16 -0.07	-0.16 -0.07
Economics	mean 3.01 s.d. 1.20	mean 60.46 s.d. 4.04	mean 369.76 s.d. 44.88	0.13 0.41*	-0.16 -0.07	-0.16 -0.07
Mathematics	mean 3.00 s.d. 0.78	mean 65.43 s.d. 4.04	mean 386.11 s.d. 60.78	0.41* 0.26	-0.07 0.00	-0.07 0.00
Physics	mean 3.16 s.d. 0.67	mean 65.61 s.d. 3.21	mean 383.00 s.d. 47.87	0.26 0.81**	0.00 0.33	0.00 0.33
Chemistry	mean 3.03 s.d. 0.76	mean 65.46 s.d. 3.74	mean 382.42 s.d. 43.28	0.37 0.37	-0.27 -0.27	-0.27 -0.27
Biology	mean 2.46 s.d. 0.92	mean 64.88 s.d. 4.88	mean 395.38 s.d. 55.17	0.37 0.37	-0.27 -0.27	-0.27 -0.27

\* Significant beyond the 5 per cent level.

\*\* Significant beyond the 1 per cent level.

(level) ، وعدد ساعات التدريس- أنه بعد نقطة معينة (حوالي ٣٠ ساعة أو ٤ ساعات أسبوعية في المتوسط) لا تزدى الزيادة في عدد ساعات التدريس إلى ارتفاع في مستوى التحصيل ، وذلك فيما عدا مادة الكيمياء .

وخلص الباحثون إلى أنه يمكن تقديم وقت إضافي لأغراض أخرى ، مثل : المقررات التي تطرح للأقلية ، أو الدراسات العامة ، وذلك دون خطورة على مستوى التحصيل في مواد المستوى المتقدم .

وهناك دراسة أحدث<sup>(١٠)</sup> ، استخدمت مدخل «استعادة أحداث الماضي» ، قام بها باحثون بكلية شليس Chelsea college بلندن : استهدفت التعرف على كيفية مساعدة المعلمين للأطفال على تجنب الأخطاء الشائعة في الرياضيات ، وقد استخدم الباحثون نتائج دراسة سابقة : هي مفاهيم في رياضيات المرحلة الثانوية وعلومها ، التي كشفت عن درجة عالية غير متوقعة من إجابات خاطئة معينة .

وقد اعتقد الباحثون أن هناك مفاهيم خاطئة واسعة الانتشار بين طلاب المرحلة الثانوية أدت إلى ما وضعوه على أنه « استراتيجيات غير مناسبة » .

وقد اختصت إحدى المشكلات التي تمت دراستها بموجب (النسبة) ، وكانت الدراسة الأسبق قد بنيت على أن التلاميذ يمكنهم حل بعض الأسئلة التي تضمن النسبة ؛ وذلك لأنهم كانوا يستخدمون تكتيكات (طرقاً) تصلح فقط في حالات معينة ؛ لذلك .. اختبر باحثو شليس تلاميذ خمس مدارس شاملة في لندن في موضوع النسبة (اولئك الذين استخدموا الطرق الخاطئة) ، ثم مقابلتهم شخصياً بعد ذلك ؛ لمناقشة كيفية وصولهم إلى الإجابات التي حصلوا عليها . وباستخدام هذه المعلومات .. صممت (موديولات) تعليمية؛ لإبعاد الطرق غير الصحيحة واستبدالها باستراتيجية صالحة . وقد ركزت إحدى هذه الاستراتيجيات على ضرب الكسور ، ولم تكن ناجحة بصفة عامة ، ولكن التعديلات اللاحقة للموديول أدت إلى أداء أفضل .

وتبين هذه الدراسة أن استخدام أساليب البحوث الاسترجاعية يمكن من تحديد المشكلات، وتقديم استراتيجيات جديدة ؛ بغرض فهم أفضل ، وتعلم أكثر فعالية .

وأخيراً .. نشير إلى دراسة قام بها «جالواي»<sup>(١١)</sup> Galloway ؛ كان هدفها الرئيسي دراسة السمات السيكولوجية والاجتماعية والتربوية للتلاميذ الموقوفين عن الدراسة في

مدارس شيفيلد . وقد كان أحد الأهداف الفرعية للدراسة هو الحصول على معلومات عن الأحداث المؤدية إلى وقفه التلاميذ عن الدراسة . واستخدمت طرق المقابلة الشخصية مع الآباء والمعلمين والتلاميذ ، وجميع المعلومات المناسبة من الهيئات الخارجية ؛ مثل : الإخصائيين الاجتماعيين ، ومراكز الشرطة .

ولقد كان الباحث حريصاً على توضيح أن الأدلة أو الشواهد التي أمامه لم تكن لتبرر اتخاذ قرار عن السبب والنتيجة ، ومع ذلك .. فإن النتائج بينت أن التلاميذ المهددين بوقفهم عن الدراسة كانت لديهم مشكلات تعليمية ، وربما كانت لديهم -أيضاً- مشكلات قانونية بعيدة عن سلوكهم في المدرسة . ويؤكد الباحث أن هؤلاء التلاميذ يمكن أن يسببوا قلقاً في أية مدرسة ، إلا أن المتغيرات الموجودة في مدارسهم كانت مؤثرة لدرجة تثير التساؤلات عما إذا كان سلوكهم ناجماً عن وقفهم عن الدراسة .

## References

1. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
2. Campbell, D.T. and Stanley, J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
3. Borkowsky, F.T., 'The relationship of work quality in undergraduate music curricula to effectiveness in instrumental music teaching in the public schools', *J. Exp. Educ.*, 39 (1970) 14-19.
4. Cohen, L. and Child, D., 'Some sociological and psychological factors in university failure', *Durham Research Review*, 22 (1969) 365-72.
5. Caldwell, O. and Courta, S., *Then and Now in Education* (Harcourt, New York, 1925).
6. Sarnoff, I. et al., 'A cross-cultural study of anxiety among American and English school children', *J. Educ. Psychol.*, 49 (1958) 129-36.
7. Chapin, F.S., *Experimental Designs in Sociological Research*. (Harper and Row, New York, 1947).
8. Ary, D., Jacobs, L.C. and Razavieh, A., *Introduction to Research in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1972).
9. Christie, T. and Oliver, R.A.C., 'Academic performance at age 18+ as related to school organization', *Research in Education*, 2 (November 1969) 13-31.
10. Review article, 'Why can't children do proportion sums?' *Education*, 18 May (1984) 403.
11. Galloway, D., 'A study of pupils suspended from schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 52 (1982) 205-12.



## الفصل الثامن

# البحوث التجريبية ، وشبه التجريبية وبحوث الحالة المنفردة

## EXPERIMENTS, QUASI-EXPERIMENTS AND SINGLE-CASE RESEARCH

### Introduction

### مقدمة

فى الفصل السابع .. وصفنا بحوث استعادة الأحداث الماضية (البحوث الاسترجاعية) على أنها تجريب منعكس ؛ من حيث كونها دراسات تبدأ بمجموعات متباينة بالنسبة لسمات معينة ، ثم تبحث فى الماضى عن العوامل (السابقة) التى أدت إلى تلك التباينات، ثم أوردنا وصف «كير لينجر»<sup>(١)</sup> Kerlinger's لمدخل البحث التجريبى ، الذى بنى على:

«إذا كان (س) فإن (ص) ، وإذا كان هناك إحباط .. فسيكون هناك عدوان ...  
ويستخدم الباحث طريقة ما لقياس (س) ، ثم يلاحظ (ص) ؛ ليرى ما إذا كان هناك  
تغير مصاحب يتم حدوثه»

إن السمة الجوهرية للبحث التجريبى هى أن الباحث يتحكم عن قصد ، ويدير الظروف التى تحدد الأحداث التى يهتم بدراستها . وفى أبسط صورها .. تتضمن التجربة تغييراً فى قيمة متغير واحد -يسمى المتغير المستقل- ويلاحظ تأثير ذلك التغير على متغير آخر ، يسمى المتغير التابع .

وفى تجارب التعليم التى تجرى داخل الفصل .. كثيراً ما يكون المتغير المستقل بمثابة مشير ؛ فمثلاً .. هناك طريقة جديدة فى إجراء العمليات الحسابية .. ويكون المتغير التابع عبارة عن استجابة ؛ مثل : الزمن الذى يستغرقه التلاميذ فى إجراء ٢٠ عملية جمع باستخدام الطريقة الجديدة ؛ ومع ذلك .. فإن معظم الدراسات الإيميرية فى المواقف

التعليمية هي دراسات شبه تجريبية Quasi-experiment وليست تجريبية .

الفرق الوحيد والأهم بين شبه التجريب والتجريب الحقيقي True experiment هو أنه في شبه التجريب يقوم الباحث بدراسته مع مجموعات كما هي بخصائصها ؛ وذلك بمعنى أن المجموعات التي تتم عليها الدراسة تتكون بطريقة غير عشوائية . وسنعرض -في نهاية هذا الفصل- مثالاً لتصميم شبه تجريبى فى دراسة أجريت -خصيصاً- لتحسين مشروع بحث سابق ، استخدام منهجية قبل تجريبية Pre-experiment

ولنبدأ -أولاً- بتحديد الملامح الأساسية للتصميمات قبل التجريبية ، والتجريبية الحقيقية ، وشبه التجريبية ؛ وذلك بهدف أن نقدم للقارئ معنى الضبط والتحكم وأغراضهما فى التجريب التربوى .

## التصميمات فى التجريب التربوى

### Designs in Educational Experimentation

فى مخططات البحث التى سنعرضها سوف نستخدم الرموز والمصطلحات التالية ، وهى مأخوذة عن كامبل وستانلى<sup>(٢)</sup> Campbell and Stanley .:

- ١- (س) تمثل معالجة مجموعة بمتغير أو حدث تجريبى ، يمكن قياس آثاره .
- ٢- (و) تشير إلى عملية الملاحظة أو القياس .
- ٣- عند كتابة ال (س) و (و) فى الصف نفسه .. فإن ذلك يعنى أنها تطبق على الأشخاص أنفسهم .
- ٤- يشير الترتيب من اليمين إلى اليسار إلى التابع الزمنى .
- ٥- عندما توضع حرف (س) وحرف (و) على خط رأسى .. فإن ذلك يعنى أنها أنبىء؛ بمعنى حدوثها فى وقت واحد .
- ٦- (ع) تشير إلى تعيين عشوائى لمجموعات معالجة منفصلة .
- ٧- تمثل الصفوف المتوازية غير المنفصلة بخطوط متقطعة -مجموعات مقارنة ، تم ضبط تكافئها عن طريق العشوائية . وتمثل الصفوف المتوازية -المنفصلة بخطوط متقطعة- مجموعات لم يتم تكافؤها بطرق عشوائية .

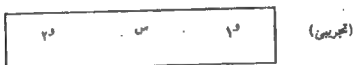


## تصميم قبل تجريبي : المجموعة الواحدة مع الاختبار القبلي والاختبار البعدي

Apres-experimental Design: The One Group Pretest-post-test

كثيراً ما تكشف التقارير عن قيمة طريقة تدريس جديدة ، أو عن اهتمام أثير عن مستحدث في المنهج ، عن أن البحث قد قام بقياس متغير تابع (و١) عند مجموعة الدراسة ، وذلك مثل الاتجاهات نحو الأقليات ، وحينئذ .. قدم معالجة تجريبية (س) ، وقد تكون مشروع منهج (لمدة أسابيع) : مصمماً زيادة التسامح نحو الأقليات العرقية . وبعد المعالجة التجريبية .. يقوم الباحث ثانية بقياس اتجاهات مجموعة الدراسة (و٢) ، ثم يحسب الفروق بين علاقات الاختبار القبلي والاختبار البعدي في ضوء تأثيرات المتغير (س) .

ويمكن تمثيل تصميم الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمجموعة واحدة كالآتي :



لنفرض أن مثل هذا التصميم قد أجرى فعلاً ، وأن الباحث وجد أن (و١) أظهرت تسامحاً أكبر نحو الأقليات العرقية عما كانت عليه (و٢) .. فكيف يبرر الباحث نسبة سبب الفروق بين (و١) ، (و٢) إلى المعالجة التجريبية (س) ؟ أي إلى العمل الذي تم في المشروع ؟

عند النظرة الأولى .. يبدو فرض السببية معقولاً بدرجة كافية ، إلا أن الأمر ليس بهذه البساطة . قارن الظروف المتواجدة في مثالنا التعليمي الذي افترضناه مع ما يحدث في تجارب العلوم الفيزيائية .

إن الفيزيائي الذي يؤثر بالحرارة على قضيب معدني -يمكنه بكل ثقة- أن ينسب التمدد الذي يشاهده إلى ارتفاع درجة الحرارة التي يتأثر بها ؛ لأنه -في إطار معطيات معمله- قد استبعد كل المصادر الخارجية الأخرى ، التي يمكن أن تحدث هذا التمدد (أي إنه تحكم في المتغيرات الأخرى) (٤) .

وفى التجريب التربوى .. لا تحدث درجة الضبط والتحكم هذه -أبداً- وهنا .. قد يفكر القارئ بتأمل فى بعض المؤثرات الممكنة ، بخلاف مشروع المنهج ذى الأسابيع العشرة. والتى قد تكون السبب فى الفروق بين (١) ، و (٢) الواردة فى مثالنا . وقد ينتهى إلى أن ثمة عوامل مؤثرة فى التلاميذ ، (مثل : المعلم ، والمدرسة ، وتنظيم الفصل، والمواد التعليمية المقدمة ، وطريقة قياس الاتجاهات) ، وذلك بخلاف الأحداث الكثيرة الأخرى التى حدثت فى المدرسة وحولها خلال تدريس هذا المقرر . وقد تحدث كل هذه العوامل تأثيراً ما على الفروق التى ظهرت فى اتجاهات التلاميذ .

هذه الأنواع من المتغيرات الخارجية -والتي هى خارجة عن تحكم الباحث فى تصميم الاختبار القبلى والبعدى للمجموعة الواحدة- تهدد بعدم صدق نتائج التجربة . وسوف نتعرض بعد ذلك لمثل تلك العوامل التى تهدد صدق التجريب التربوى ، وقد أشار «بالمر Palmer»<sup>(٣)</sup> إلى المشكلات التى تنشأ من استخدام تصميم الاختبار القبلى والبعدى للمجموعة الواحدة ، الذى طبق فى بحثه فى ست مدارس ثانوية ؛ لتقييم استخدام الوثائق والمراجع المكتبية فى تدريس التاريخ .

وقد طبقت الاختبارات القبلىة على ١٥٨ طالباً فى ست مدارس ، ولم يدرسوا جميعهم الوحدة (الفلاحة فى مقاطعة ليستر شير) ، كما أنهم لم يأخذوا الاختبار البعدى ؛ فقد كان عدد الذين جلسوا للاختبار البعدى ٧٢ طالباً فقط .

وإذا لم تتوافر للمباحث المساعدة من الهيئات الرسمية التى قد البحث بالإمكانات المادية اللازمة .. فقد تنشأ صعوبات ، وهذا ماحدث فى هذا البحث ، حيث إن الباحث قد أرسل إلى جميع المدارس الثانوية فى المقاطعة ، ولم تستجب له إلا ست مدارس فقط .

وقد كان لهذا نتيجتان رئيستان : الأولى الحاجة إلى العمل مع الفصول المدرسية التى أبدى معلموها الرغبة فى التعاون ؛ للحصول على عينة مناسبة من حيث الحجم ؛ أى لايكمن التحكم فى متغيرات ؛ مثل : العمر ، والذكاء ، وخبرات التعلم السابقة ... إلخ ، والثانية .. أنه بالرغم من أن كل الفصول استخدمت مواد تعليمية واحدة .. فقد كان من المستحيل الإصرار على أنماط مشتركة للتدريس ، أو فرص متساوية للمصادر الإضافية ، أو فترات زمنية متشابهة مخصصة لتدريس كل جزئية من المواد التعليمية ، أو استخدام مجموعات ضابطة . كما جذت بعض العوامل التى أثرت على حجم العينة ؛ مثل : التسرب أثناء تدريس المواد التجريبية ؛ نتيجة أسباب عادية ؛ مثل المرض ، أو السماح

المعلمين لهم بالتغيب ؛ مما أدى إلى فروق في حجم العينة في الاختبارات القبليّة والبعدية.

## تصميم تجريبي حقيقي : تصميم الاختبار القبلي والبعدى والمجموعة الضابطة

### A'True' Experimental Design : The Pretest-Post-test control Group Design

سوف لا تعرض هنا تفصيلاً كاملاً ، ولكننا اخترنا تصميماً من المعالجة الشاملة للموضوع ؛ قام به كامبل وستانلى، (Campbell and Stanley<sup>(٢)</sup>) لتحديد الملامح الأساسية لما أطلقا عليه اسم تجريبى حقيقى (True)، وما أشار إليه «كيرلينجر»<sup>(١)</sup> على أنه تصميم «جيد» . ويستخدم هذا التصميم عادة -مع متغيراته- فى التجريب التربوى . ويمثل تصميم الاختبار -القبلي- البعدى ذو المجموعة الضابطة كما يلى :

٢	١	تجريبية
٣	٤	ضابطة

ويختلف هذا عن التصميم قبل التجريبى -الذى أشرنا إليه سابقاً- فى أنه يتضمن استخدام تكوين عشوائى . وكما يلاحظ «كيرلينجر»<sup>(١)</sup> .. فإن التحديد العشوائى -من الناحية النظرية للمجموعتين التجريبية والضابطة- يضبط كل المتغيرات المستقلة الممكنة . ومن الناحية العملية .. فإن هذا يحدث فقط عندما تتضمن التجربة عدداً كافياً من الأفراد؛ بحيث يصبح مبدأ الاختيار العشوائى ضابطاً قوياً .

ومع ذلك -حتى فى حالة الأعداد القليلة- فإن إطار (٨-١١) يوضح تأثيرات العشوائية .

ومن ثم .. فإن العشوائية<sup>(\*)</sup> تضمن أكبر قدر من الاحتمال للتكافؤ ؛ أى توزيع أية

(\*) العشوائية هى إحدى طرق التحكم فى المتغيرات المرضية . وهناك بدائل أخرى ؛ فقد يستخدم الباحث التجريبى مزاوجة النظائر ؛ أى إن الأفراد يزاجون بحيث يتساوى عنصرا كل زوج فى السمة التى يعتقد أنها قد تؤثر فى المتغير التابع ، ثم توزع الأزواج عشوائياً على المجموعتين التجريبية والضابطة ، بطريقة تجعل الوسط الحسابى والتباين لكل من المجموعتين أقرب مايمكن إلى التساوى . وهناك أيضاً تحليل التباين المتلازم الذى يضبط الفروق التمهيلة للمتغيرات المصاحبة .

## إطار (٨-١) : تأثيرات العشوائية .

تخبر عشرين بطاقة من حزمة بطاقات ؛ بحيث تكون عشر منها حمراء ، وعشر سوداء ، اخلطها ، وتسلمها إلى كومتين بكل منها عشر بطاقات . عد البطاقات الحمراء والسوداء في أى من الكومتين ، وسجل النتائج . كرر ذلك عدة مرات مسجلاً النتائج في كل مرة . سوف تكتنع بنفسك أن التوزيع الأكثر لتوزيع احتمالاً للبطاقات الحمراء والسوداء في الكومة ، هو : خمسة حمراء (أو سوداء) ، و٤ سوداء (أو حمراء) ... وهكذا ... سوف تكون محظوظاً أو غير محظوظ إذا وجدت أن إحدى الكومتين كلها بطاقات حمراء ، وأن كل البطاقات الأخرى سوداء . وأن احتمال حدوث هذا هو (١) في كل (٩٢,٣٧٨١) . ومن الناحية الأخرى .. فإن احتمال الحصول على خليط لا يزيد على ست بطاقات من لون واحد ، وأربع من اللون الآخر هو حوالي (٨٢) في كل (١٠٠) .

إذا تصورت -الآن- أن البطاقات الحمراء تمثل أفضل (١٠) تلاميذ ، وأن البطاقات السوداء تمثل العشرة الأضعف في كل مكون من عشرين تلميذاً .. فإنك سوف تستنتج أن قوانين الصدفة وحدها سوف تكون الأكثر احتمالاً في أنها سوف تعطيك خليطاً متكافئاً من الأقوى والأضعف من التلاميذ في المجموعات التجريبية والضابطة .

المصدر: مأخوذة بتصرف عن بيلينر Pilliner<sup>(٤)</sup>.

عوامل أو خواص بين المجموعات التجريبية والضابطة ، والتي قد تؤثر بدرجة كبيرة في المتغيرات التجريبية التي يجرى عليها البحث . وكما يقول « كير لينجر » .. فإن إضافة المجموعة الضابطة -كما في المثال- والتوزيع العشوائي للأفراد على المجموعتين التجريبية والضابطة هما ما يغيران الموقف جذرياً من تصميم قبل تجريبى إلى تصميم تجريبى حقيقى؛ إذ إنه إذا ما تم تكافؤ المجموعتين .. فإن أية تأثيرات «سحابية» «clauding» يجب أن تكون متواجدة في كل من المجموعتين .

وإذا زاد العمر العقلى في أفراد المجموعة التجريبية .. فلا بد أن يحدث الشئ نفسه في أفراد المجموعة الضابطة . وإذا ما حدث تغير يؤثر في أفراد المجموعة التجريبية بين الاختبار القبلى والبعدى .. فإن الشئ ذاته لابد أن يحدث في أفراد المجموعة الضابطة .

وبهذا .. يصبح التصميم التجريبى الحقيقى قوياً ؛ بحيث يتم ضبط كل ما يهدد الصدق الداخلى والتحكم فيه ؛ وذلك من خلال الاختبار القبلى البعدى للمجموعة الضابطة .

إن إحدى المشكلات المرتبطة بهذا التصميم التجريبى هي تأثير التفاعل بين الاختبارين القبلى والبعدى ، ويشرح «جود» «Good»<sup>(٥)</sup> هذا بقوله : «بينما يمكن النظر إلى الأخطاء

المختلفة التى تؤثر فى صدق التجربة - التى أوردناها- على أنها تأثيرات رئيسية تظهر فى الفروق فى الأوساط الحسابية ؛ مستقلة عن متغيرات أخرى موجودة .. نجد أن تأثيرات التفاعل interaction effects -كما يوحى بذلك أسمها- تأثيرات مشتركة joint ، وهى تحدث حتى فى حالة عدم وجود تأثيرات رئيسية ؛ فمثلاً .. قد يحدث تأثير تفاعل نتيجة قياس الاختبار القبلى ، بما يجعل أفراد المجموعة التجريبية حساسين للمتغير التجريبى .

ويمكن التحكم فى تأثيرات التفاعل بأن تضاف إلى تصميم الاختبار القبلى البعدى والمجموعة الضابطة مجموعتان إضافيتان لا تخبر علىهما القياسات القبلىة . وتكون النتيجة تصميماً ذا أربع مجموعات كما اقترح «سولومون» 'Solomon' <sup>(٦)</sup> . وسوف نعرض -فى نهاية هذا الفصل- دراسة تربوية أدخلت مجموعة ضابطة إضافية على تصميم الاختبار القبلى البعدى ذى المجموعة الضابطة ؛ لتضع فى الاعتبار إمكان تأثير المجموعة التجريبية بالاختبار القبلى .

## التصميم شبه التجريبى : تصميم ذو المجموعة الضابطة شبه المتكافئة

### A Quasi-experimental Design : The Non-equivalent Control Group Design

يتعذر -غالباً- أن يتمكن الباحثون التربويون من إجراء بحوث تجريبية حقيقية ؛ ففى أحسن الأحوال .. يمكنهم توظيف تصميمات قريبة من التجريب الحقيقى الذى يضبطون فيه ما أشار إليه «كامبل وستانلى» <sup>(٧)</sup> على أنه «لن القياس ولم يكن القياس» .

*The who and to whom of measurement* بينما ينقصهم التحكم فى «متى يحدث التعرض ولم» ، *The when and to whom of exposure* ، أو ينقصهم التحكم فى عشوائية المعرضين للتجريب *The randomisation of exposures* ، والتى تعتبر جوهرية إذا ما أريد للتصميم أن يكون تجريبياً حقيقياً . وهذه المواقف هى تصميمات شبه تجريبية (ظاهريّة) وتسمى الطرق المستخدمة فيها تصميمات شبه تجريبية .

ويشير «كير لينجر» إلى المواقف شبه التجريبية على أنها «تصميمات الحل الوسط *compromise designs*» ، وهذا وصف مناسب عندما يطبق على كثير من البحوث التربوية؛

حينما يكون الاختيار العشوائي للمدارس أو الفصول الدراسية أمراً غير عملي . ويمكن تفصيل أحد التصميمات شبه التجريبية الأكثر استخداماً في البحث التربوي كالآتي :

١٥	س	٢٥	المجموعة التجريبية
٣٥		٤٥	المجموعة الضابطة

ويشير الخط المتقطع الذي يفصل الصفين المتوازيين في الشكل السابق للمجموعة الضابطة غير المتكافئة إلى أن المجموعتين : (التجريبية والضابطة) لم يتم تكافؤهما عن طريق العشوائية ، بينما تؤدي إضافة مجموعة ضابطة إلى تحسين التصميم الحالي تحسيناً حاسماً بالنسبة لتصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلي والبعدي ؛ إذ إنه بالقدر الذي يحاول فيه المساواة بين المجموعتين التجريبية والضابطة .. يستطيع الباحث أن يتفادى التفسيرات غير الحاسمة ، والتي هي بمثابة وباء ، يتفشى في التصميمات قبل التجريبية ، ويمكن أن يدمم تكافؤ المجموعتين عن طريق المزاوجة المتوائمة : المتنوعة بتحديد عشوائي للمجموعتين التجريبية والضابطة .

وسوف تعرض في نهاية هذا الفصل توضحاً لطريقة المزاوجة المتوائمة بالنسبة لمتغيرات أساسية ؛ مثل : الحظية الاقتصادية الاجتماعية للتلاميذ ، وحجم المدرسة ، وطرق التدريس والتنظيم في دراسة عن القراءة في مدارس متوسطة .

وحينما تكون المزاوجة غير ممكنة .. فإننا ننصح الباحث باستخدام عينات من المجتمع ، أو عينات متماثلة قدر الإمكان . وحينما تختلف المجموعات اختلافاً جوهرياً .. فإن المزاوجة لا تكون مرضية بالنظر إلى التأثيرات الانحدارية التي تؤدي إلى اختلاف في المتوسطات الحسابية للمجموعات في الاختبارات البعدية . ويعبر «كامبل وستانلي»<sup>(٢)</sup> عن ذلك (بالنسبة لتصميم المجموعة الضابطة غير المتكافئة) بقوله : «إذا كانت المتوسطات الحسابية للمجموعتين مختلفة جوهرياً .. فإن عملية المزاوجة لاتفشل فقط في توفير التعادل المستهدف ، بل تعمل -أيضاً- على حدوث تأثيرات انحدارية غير مطلوبة . ويصبح من المؤكد -تنبؤياً- أن المجموعتين سوف تختلفان في نتائج قياسات الاختبارات البعدية المستقلة جميعها عن أية تأثيرات للمتغير س ، وأن هذا الفرق سوف يتغير تغيراً طردياً بتغير الفرق بين المجتمعين الذي تم الاختيار منهما ، وسوف يتغير تغيراً عكسياً مع الارتباط بين الاختيار وإعادة الاختيار .

## The Validity of Experiments

## صدق التجارب

كما بينا .. فإن الفرض الأساسى من التصميم التجريبي هو التحكم فى الظروف التى قد تتدخل فى التأثيرات الحقيقية للمتغيرات المستقلة على المتغيرات التابعة . وقد حدد «كامبل ، وستانلى» (٢) ، وبراخت ، وجلاس (٧) الظروف المشوشة التى تهدد بعدم سلامة صدق التجارب ، وهى ظروف لها تأثيرات لاحقة على صدق التصميمات شبه التجريبية (وهو الأكثر استخداماً فى البحث التربوي) أكبر من تأثيراتها على تصميمات التجريب الحقيقي ، التى يتم فيها تعيين عشوائى للمعالجات التجريبية والضابطة ، وحيث يتمكن الباحث من عمل ضبط أكثر إحكاماً فى كل من المعالجات والقياس . وفيما يلى .. تلخيص يميز بين الصدق الداخلى والصدق الخارجى ؛ مشتقاً من «كامبل وستانلى» (٢) ، وبراخت ، وجلاس» (٧) .

الصدق الداخلى ، ويختص بالسؤال : «هل تؤدي المعالجات التجريبية إلى اختلاف -حقاً- فى التجارب التى يتم بحثها ؟» .

الصدق الخارجى ، ويهتم بالسؤال : «إذا ما أعطينا هذه التأثيرات التى يمكن إثباتها ، فأى المجتمعات أو المواقف يمكن أن تعمم عليها ؟» .

## Threats to Internal Validity

## المخاطر التى تهدد الصدق الداخلى

### History

### (١) التاريخ

كثيراً ما تقع أحداث فى البحث التربوي ، بخلاف المعالجات التجريبية فى أثناء الفترة الواقعة بين قياسات الاختبار القبلى ، وقياسات الاختبار البعدى ، ومثل تلك الأحداث تحدث تأثيرات يمكن إسنادها -خطأ- إلى الفروق فى المعالجات .

### Maturation

### (٢) النضوج

يتغير الأفراد فى الفترة الواقعة بين أى قياسين بطرق متعددة ؛ بشكل يمكن أن يحدث فروقاً مستقلة عن المعالجات التجريبية . ومشكلة النضوج أكثر جدة -فى الدراسات التربوية التى تستغرق وقتاً طويلاً- منها فى التجارب العملية القصيرة المدى .

### (٣) الانحدار الإحصائي

#### Statistical Regression

كما هي الحال في تأثيرات النضوج .. فإن تأثيرات الانحدار تزيد -بانتظام- مع الفترة الزمنية بين الاختبارات القبلية والبعدية . ويحدث الانحدار الإحصائي في البحث التربوي (وغيره) ؛ بسبب عدم ثبات أدوات القياس ، وبسبب عوامل خارجية ، تختلف بالنسبة لكل مجموعة تجريبية .

والانحدار .. يعنى ببساطة أنه من المحتمل أن يحصل الأفراد -الذين يحصلون على درجات عالية في الاختبار القبلي- على درجات أقل نسبياً في الاختبار البعدي ، والعكس بالعكس ؛ فإن أولئك الذين يحصلون على درجات عالية في الاختبار القبلي .. من المحتمل أن يحصلوا على درجات أعلى في الاختبار البعدي . وبإختصار .. فإنه في مواقف الاختبارات القبلية والبعدية .. يكون هناك انحدار في اتجاه المتوسط الحسابي ، ويمكن أن تقدر تأثيراتُ هذا الانحدار الباحثُ -خطأ- إلى أن يربط بين المكاسب والخسائر في الاختبارات البعدية ، والدرجات المنخفضة والمرفوعة التي يحصل عليها التلاميذ على الترتيب .

### (٤) عمليات الاختبار

#### Testing

يمكن أن يسبب الاختبار القبلي تأثيرات -غير تلك التأثيرات التي تتسبب عن المعالجات التجريبية- بما يمكن أن يجعل الأفراد (موقع الدراسة) أكثر وعياً بالأغراض الحقيقية للتجربة؛ مما يؤدي إلى حصولهم على درجات أعلى في الاختبار البعدي .

### (٥) أدوات القياس

#### Instrumentation

يمكن للاختبارات أو الأدوات غير الثابتة أن تتسبب في أخطاء خطيرة في التجارب . ولسبب الطبيعة البشرية للمشاهدين أو المحكمين .. فإن الأخطاء يمكن تنتج عن التغيرات في مهاراتهم ومستويات تركيزهم خلال التجربة .

وقد تحدث أخطاء في النتائج ؛ نتيجة لأن من يقومون بعمليات الملاحظة وإصدار الأحكام بشر ، يختلفون في قدراتهم ومهاراتهم ومستويات تركيزهم خلال التجربة ؛ مما يؤثر على أحكامهم .



يمكن أن يحدث تمييز نتيجة الفرق في اختيار المفحوصين في مجموعات المقارنة ، أو عندما تستخدم فصول على حالتها الراهنة ، دون أن يحسها الباحث بالتغيير كمجموعات تجريبية أو كمجموعات ضابطة . ويمكن لتحيز الاختيار أن يتفاعل مع عوامل أخرى (التاريخ ، النضوج ... إلخ) ؛ ليتدخل بدرجة أكبر في تأثيرات المعالجات المقارنة .

## (٧) الفقد أثناء التجربة

## Experimental Mortality

كثيراً ما تفقد التجربة بعض المفحوصين ؛ نتيجة لتسميمهم خلال التجربة الطويلة المدى ؛ مما يحدث اضطراباً لتأثيرات المتغيرات التجريبية ؛ فبينما تكون المجموعة قد اختيرت عشوائياً في أول الأمر .. فمن المحتمل أن العينة المتبقية منها طوال التجربة تختلف عن العينة غير المتحيزة التي بدأت بها التجربة .

## مخاطر تهدد الصدق الخارجي

## Threats to External validity

يمكن للمخاطر التي تهدد الصدق الخارجي أن تقلل من فرصة إمكان تصميم النتائج المستخلصة من الظروف التجريبية في تجربة معينة ؛ لتصبح تعميمات صالحة لمجموعات أو مراقب أخرى . وفيما يلي .. تخلص لعدد من العوامل التي تهدد الصدق الخارجي (مستندة إلى «كاميل وستانلي»<sup>(٢)</sup> وبراخت وجلاس»<sup>(٣)</sup> :

## (١) الفشل في وصف المتغيرات المستقلة بدقة

## Failure to Describe Independent Variables Explicitly

مالم يصف الباحث المتغيرات المستقلة جيداً .. فإن تكرار الظروف التجريبية -مستقبلاً- يكون أقرب إلى الاستحالة .

## (٢) عدم تمثيل المجتمعات المستهدفة والممكن تواجدها

## Lack of Representativeness of Available and Target Populations

بينما قد يمثل المفحوصون المشاركون في تجربة ما مجتمعاً .. فإنهم ربما لا يمثلون المجتمع

الذى يهدف الباحث أن يعمم عليه نتائجه .

### *Hawthorne Effect*

### (٣) تأثيرات هوثورن

يعترف البحث الطبى - منذ زمن بعيد- بالتأثيرات السيكلوجية التى تنشأ عن مجرد الاشتراك فى تجارب العقاقير ؛ لذلك .. تستخدم تصميمات بحثية تتعمد إخفاء حقيقة العقاقير التى تقدم للمشاركين ، سواء فى المجموعات التجريبية أم الضابطة ؛ لتلقى مفعول التأثيرات المتميزة للمشاركة . وبالمثل .. فإن ما يسمى بـ «تأثيرات هوثورن» . يهدد بإفساد المعالجات التجريبية فى البحث التربوى عندما يكشف المفحوصون دورهم كفئران تجارب .

### (٤) المعالجة غير السليمة للمتغيرات التابعة

#### *Inadequate Operationalising of Dependent Variables*

يجب أن تكون المتغيرات التابعة التى يعالجها الباحث صالحة فى المواقف غير التجريبية التى يرغب أن يصمم عليها الباحث نتائجه ؛ فنتائج استبيان يقدم للطلاب قبل التخرج عن الأعمال التى يرغبون ممارستها بعد التخرج -مثلاً- قد تكون قليلة الصلاحية بالنسبة لقرارات التوظيف الحقيقية التى يتخذها الطلاب بعد حصولهم على الدرجة الجامعية الأولى .

### (٥) الحساسية للظروف التجريبية *Sensitisation to Expeimental Conditions*

كما هى الحال فى مخاطر الصدق الداخلى .. فإن الاختبارات القبلية قد تسبب تغيرات فى وعى المفحوصين للمتغيرات التجريبية ؛ ومن ثم .. تسبب تعقيداً للتأثيرات الحقيقية للمعالجة التجريبية .

### (٦) تأثير التفاعل بين العوامل الخارجية

#### *Interaction Effects of Extraneous Factors and Experimental Treatments*

تمثل كل المخاطر السابقة التى تهدد الصدق الخارجى تفاعلات العوامل المشوشة المختلفة مع المعالجات التجريبية . وكذلك .. فإن تأثيرات التفاعل قد تنشأ أيضاً نتيجة أى من

العوامل التى تهدد الصدق الداخلى ، إما منفردة تكون أو مجتمعة .

وباختصار .. نقول إن التجربة التى لها صدق داخلى ، وتتم فى إطار حدودها وطرقها .. يُوَقِّعُ بنتائجها<sup>(٤)</sup> . ولكى تكون تلك النتائج ذات فائدة .. فلا بد أن تكون قابلة للتعميم إلى ما بعد حدود تلك التجربة " أى يجب أن تكون ذات صدق خارجى . ويشير «بيلينر» "Pilliner"<sup>(٤)</sup> إلى علاقة غير متوازية بين الصدق الداخلى والصدق الخارجى ؛ فيبدون صدق داخلى .. لا يكون هناك صدق خارجى ، ولكن العكس ليس صحيحاً بالضرورة ؛ فالتجربة التى تمتلك صدقاً داخلياً قد يكون لها صدق خارجى وربما لا يكون؛ فمثلاً .. التجربة المصممة بعناية فائقة -والتي أجريت على أطفال يتحدثون بلهجة مقاطعة ويلز- لا يمكن تعميم نتائجها -بالضرورة- على مجتمع يشمل أفراداً لا يتحدثون لغة ويلز. ونستنتج من ذلك .. أن الطريق إلى تجريب جيد فى المدارس والفصول يكمن فى زيادة الحد الأقصى للصدق الداخلى والخارجى .

### خطوات إجراء بحث تجريبى

#### Procedures in Conducting Experimental Research

حددنا فى الفصل السابع تتابع الخطوات فى إجراء البحوث الاسترجاعية . ويتم البحث التجريبى -كذلك- تتابعاً منطقياً من الخطوات ، وينهى أن يُعَالَج ما ستعرضه بشئ من الخبر والتأنى والمرونة .

ومن الصعوبة بمكان أن نضع قواعد محددة كخطوط إرشادية للبحث التجريبى . ولكننا قد نحاول أن نحدد طريقاً مثالياً ، مع العلم بأنه نادراً ما يتم اتباعه فى البحث التجريبى . (يمكن للقارئ الرجوع إلى الفصل الرابع فى كتاب Evans<sup>(٥)</sup> المعتبر بـ (Planning experi- mental work) ؛ ويمكن تلخيص إجراءات البحوث التجريبية التجريبية فى الخطوات الآتية :

١- ينهى الباحث أن يحدد مشكلة البحث بأكثر دقة ممكنة ، مع الافتراض -دوماً- بأن المشكلة قابلة للمعالجة بالطرق التجريبية .

٢- ينهى الباحث أن يصيغ الفروض التى يرغب فى اختبارها ، ويتضمن هذا عمل تنبؤات عن العلاقات بين متغيرات معينة . وفى نفس الوقت .. يتخذ قرارات بالنسبة لمتغيرات الأخرى التى يستبعد عنها التجربة من خلال الضغط والتحكم .

وعلى الباحث أن يتذكر أنه يجب أن تتوافر للمتغيرات خاصيتان<sup>(٩)</sup> : الأولى قبولها للقياس ؛ فمثلاً .. لا يمكن قياس اللياقة البدنية مباشرة مالم يكن لها تعريف إجرائي . وحتى يكون متغير «اللياقة البدنية» إجرائياً .. يجب تعريفه من خلال متغير آخر يمثل ، يقبل القياس مثل اختبارات التمرينات السويدية . أما الخاصية الثانية .. فهي أن المتغير الممثل (التمرينات السويدية) ينبغي أن يكون مؤشراً صادقاً للمتغير، الأصلى موضوع الدراسة . وبعبارة أخرى .. فإنه من المحتمل أن يكون اختبار التمرينات السويدية ممثلاً مقعولاً للياقة البدنية أو الطول ؛ فلا يكون -بالتأكيد- ممثلاً صادقاً لقياس اللياقة البدنية.

إن استبعاد بعض المتغيرات من التجربة أمر لا مفر منه ، مادامت هناك قيود تحدّد الوقت والتمرين . ويتبع ذلك .. أن يضع الباحث أولويات بين المتغيرات موضوع الاهتمام؛ بحيث يمكن التعامل مع المتغيرات الأكثر أهمية من خلال التجريب ؛ بينما تظل المتغيرات الأقل أهمية ثابتة دون تعيير .

٣- يجب أن يختار الباحث مستويات مناسبة ، يقيس عندها المتغيرات المستقلة ؛ فلنفرض مثلاً<sup>(١٠)</sup> أن باحثاً فى علم النفس التربوى يرغب فى البحث عما إذا كان تخصيص فترات أطول -أو أقصر- القراءة يؤثر فى التحصيل -فى القراءة فى التعليم المدرسى أم أن ذلك لا يؤثر .. فليس من المعقول أن يختار فترات ذات خمس ساعات ، وأخرى ذات خمس دقائق كمستويات مناسبة . ولكن الأكثر احتمالاً .. أنه سوف يختار فترات من ٦ دقيقة ، وأخرى من ٣ دقيقة ؛ لمقارنتها بفترات الجدول العادية ، والمخصص لها ٤٥ دقيقة ؛ أى إن الباحث سوف يغير المؤثر عند مستويات واقعية فى المواقف الحقيقية<sup>(١١)</sup> .

وبالاسترسال فى هذا المثال .. فعلى الباحث أن يغير فى طول الفترات الزمنية المراد قياس أثرها تغيراً كبيراً نسبياً ؛ حتى يتمكن من الحصول على نتائج يمكن قياسها بمقارنة فترات من ٤٤ دقيقة أو ٤٦ دقيقة مع فترات الدرس العادية ذات الـ ٤٥ دقيقة ، تجعل احتمال وجود نتائج ذات فروق -يمكن قياسها بالنسبة للتحصيل فى القراءة- أمراً وارداً .

٤- فى تخطيط تصميم التجربة .. يجب أن يضع الباحث فى حسابه المجتمع الذى يتشد أن يعمم عليه نتائجه . ويستتبع هذا اتخاذ القرارات المناسبة بشأن طرق اختيار العينة وحجمها . وترتبط قراءات العينة بمسائل التمويل ، والقوى البشرية ، والزمن المخصص للتجريب .

٥- مع وضع مشكلات الصدق في الاعتبار .. يجب أن يدقق الباحث في اختيار الأدوات والاختبارات ، وأفضل أساليب التحليل مناسبة .

٦- يجب قبل البدء في التجريب الأساسي - أن يختبر الباحث -استطلاعياً- الخطوات التجريبية ؛ ليحدد الثغرات المحتملة المتصلة بأي عنصر من عناصر البحث ، وتوضح أهمية ذلك في الرأي التالي لأحد الباحثين من ذوي الخبرة العالية : «نفذ اختباراً قبلياً ، ثم راجع إجراءاتك في ضوء ماتعلمته من تنفيذ هذا الاختبار . ثم اجر اختباراً قبلياً ثانياً ، وارجع مرة أخرى .. وهكذا ؛ حتى تجد أن إجراءاتك التجريبية منضبطة تماماً»<sup>(١)</sup> .

٧- يجب أن يتبع الباحث -بكل دقة في أثناء التجربة ذاتها- الخطوات التي تم اختبارها والاتفاق عليها بكل التزام ؛ مثل : تقنين التعليمات ، والتوقيت المضبوط للخطوات التجريبية المتتالية ، والتسجيل الصحيح ، والفحص بين الحين والحين للشاهدات ، والقياسات . تلك هي السمات الصحيحة للباحث الكفء .

مع الانتهاء من جميع هذه البيانات .. يواجه الباحث أهم مرحلة في البحث دله ، وهي معالجة البيانات ، وتحليل النتائج<sup>(٢)</sup> ، وكتابة تقرير البحث . وهي كلها أنشطة تتطلب جهداً عقلياً وزمنياً ، وغالباً مايعطى الباحث وقتاً قليلاً لهذه المرحلة من البحث .

إن الباحثين المتمرسين نادراً مايقعون في أخطاء كأخطاء بطاقات التفرغ ، وأخطاء في البرامج ، وغيرها من مخاطر كثيرة للبحث وغير متوقعة . إن مثل هذه الأخطاء تعلم الباحثين درساً مهماً جداً ، لايجب أن تنسى فوائده في إعطاء الوقت الكافي لتحليل البيانات ، واستخلاص النتائج التجريبية .

ويقول أحد الباحثين من ذوي الخبرة والكفاءة العالية : «هذا على وجه التخصيص وقت جيد لمناقشة ماقت به من عمل مع زملائك وأساتذتك . اعرض عليهم تقريراً ملخصاً بما تفعله ونتائجك الأولية . إن أحد نصائحي -كباحث- هي أنني لأفعل ذلك ؛ لأتأكد أنني أتقدم كثيراً في سؤال الآخرين . أرجو أن تكون أقل خجلاً مني في ذلك . ولكن ينبغي أن تعرف أن شخصاً ماسوق يقدم لك معروفاً كبيراً عندما يكون من الممكن التداول معه؛ لتستفيد من خبرته ، وانتباهه ، وخياله الناقد» .

---

(٢) يرى الترجمان أن يكون الفكر في هذه العبارة كالآتي : «أهم مرحلة في البحث كله ، هي معالجة البيانات ، وتحليلها ، واستخلاص النتائج وتفسيرها ، ومناقشتها ، ثم كتابة تقرير البحث» .

## أمثلة من البحث التربوي Examples from Educational Research

مقال (١) : تصميم لبحث من النوع قبل التجريبي A Pre-experimental Design

استخدم التصميم قبل التجريبي في دراسة أجريت لحساب مجلس الكتاب بنيوزيلندا New-Zealand Book Council عام ١٩٧٣ . وقد بدأ هذا المجلس في مشروع بحث خاص بتأثيرات «غزارة الكتب المتوافرة على عادات القراءة ، وتلقيها ، وقدراتها عند أطفال المدرسة» اختيرت مدرستان ؛ تتراوح أعمار تلاميذهما من سن الخامسة حتى الحادية عشرة عاماً . وكان أكثر من نصف العينة «قاوريين» "Maori" ، كما كانت فرصة حصولهم على الكتب محدودة .

وقد تم مَدّ تلاميذ هاتين المدرستين بعدد وفير من الكتب المناسبة ، والتي اختيرت بواسطة لجنة من المعلمين وأمناء المكتبات ، ووضعت في متناول التلاميذ لمدة فصلين دراسيين ؛ وذلك لتقييم أثر وفرة الكتب .

وقد تم الحصول على سلسلة من التقييمات التي تمثل نقطة البداية لمهارات القراءة والاهتمامات نحوها -وذلك في الفترة الواقعة ما بين مارس ومايو ١٩٧٦ قبل وصول الكتب- ثم أعيدت هذه التقييمات بعد ستة شهور من توفير الكتب .

وقد اشتملت بطارية الاختبارات القبلية على اختبارات للاستيعاب القرائي ، والمفردات والاستماع ، ومقياس لتقييم اهتمامات التلاميذ بالكتب ، واهتماماتهم نحو المدرسة ، ونحو القراءة ونحو أنفسهم . كما سجل التلاميذ بأنفسهم كمية القراءات التي أنجزوها في فترة أسبوعين ، وتم الحصول على تقديرات المعلمين لاهتمام التلاميذ بالقراءة . وأجريت -كذلك- دراسة حالة خمسة تلاميذ في كل فصل ، وجمعت المعلومات الخاصة بالكتب التي يمتلكها التلاميذ وقرؤوها ، وخلقياتهم المنزلية ، واهتمامات والديهم ، واستعارات المكتبة ، ومشاهدة التلفزيون .

أخيراً .. استخدمت قوائم قراءة غير منهجية لدراسة السلوك القرائي عند الأطفال ، كما تم تحليل تأثير وفرة الكتب بدلالة كمية القراءة التي أنجزها التلاميذ أثناء إجراء البحث ، وبدلالة مهاراتهم في القراءة ، وميولهم ، واهتماماتهم نحو القراءة بصفة عامة .

وباستخدام الرموز والمصطلحات التي تم الاتفاق عليها -في هذا الفصل من الكتاب- يمكننا الآن أن نصور تصميم دراسة نيوزيلندا هذه كما يلي :

٢٥	س	١٥
----	---	----

مجموعة تجريبية

إن أقل نظرة فاحصة تبين نقائص هذا التصميم . وفى الحقيقة .. فإن كامبل وستانلى<sup>(٤)</sup> يصفان تصميم المجموعة الواحدة ذات الاختبار القبلى والبعدى «كمثال سيئ لتوضيح عديد من المتغيرات الداخلية والمتداخلة» ، والتى يمكن أن تهدد سلامة الصدق الداخلى. وقد تقدم هذه المتغيرات فروضاً قوية ، تشرح الفروق بين ١٥ ، ٢٥ ، و٣٥ ، وتتافس الفرض الذى سبب هذه الفروق .

ومع ذلك .. فإن باحثى مشروع نيوزيلاند أفادوا -بكل ثقة- أن الشهور الستة الأولى -التي توفرت فيها الكتب- أحدثت تغيرات جوهرية عند أفراد التجربة من حيث قراءاتهم الحرة ، وتحسناً فى قدراتهم فى القراءة ، وميولهم ، واتجاهاتهم نحوها . ويستطيع القارئ أن يهتم بعمل شروح أخرى للزيادة . وفى الكسب الذى أوردته الدراسة ، بعد النظر إلى المخاطر المختلفة للصدق الداخلى الذى أوردناه سابقاً .

مثال (٢) : تصميم من النوع شبه التجريبى *A Quasi-experimental Design*

بدأت تجربة (غزارة الكتب المتوافرة) فى «برادفورد Bradford»<sup>(١)</sup> عام ١٩٧٦ بهدفين:  
هما :

- (١) دراسة تأثير وفرة الكتب على قدرات التلاميذ وميولهم .
- (٢) تحسين التصميم التجريبى فى بحث نيوزيلندا ، فى إطار الحدود التى يفرضها التمويل ، والاستجابة لطلبات تغيير الجدول الزمنى ، والتنظيم اليومى للمدارس المشاركة فى التجربة . ويمكن تمثيل التصميم الذى اتبعه فريق بحث برادفورد Bradford كما يلى:

٢٥	س	١٥
٤٥		٣٥

مجموعة تجريبية

مجموعة طابطة

وهذا هو تصميم المجموعة الضابطة غير المكافئة التى شرحناها سابقاً ، والتى تكون فيها الصفوف المتوازنة المفصولة عن بعضها بخط منقط ؛ يمثل المجموعات التى لم يتم تكافؤها بالاختيار العشوائى .

وقد شاركت أربع مدارس فى هذه الدراسة ؛ استخدمت مدرستان منها كمجموعة

تجريبية ، والأخريان كمجموعة ضابطة . تزاجت مدرستان منهما (تجريبية ضابطة) فى ضواحي المدينة ، وتزاجت الأخريان فى وسط المدينة ، وتم تحديد المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة بطريقة القرعة، واختار أحد كيار التربوين المدارس ؛ محاولاً أن تكون متشابهة فى الحجم ، والخلفية ، والتنظيم ، وطرق التدريس ، وطرق رعاية التلاميذ ذوى القدرات المتشابهة . وعلى غير ماحدث فى مشروع نيوزيلاندا .. تابع مشروع برادفورد تلاميذ الصف الثانى فى كل مدرسة ، ولدة عامين دراسيين .

أجريت قياسات قبلية وبعديّة لمهارات القراءة والاتجاهات والميول بواسطة الملاحظة داخل الفصل ، ومقابلات شخصية مع مجموعة اختيرت من بين تلاميذ التجربة ، وتحليلات للسجلات اليومية ، وطاقات تسجيل القراءات ، وباستخدام تقييم المعلمين . وفى ضوء المشكلات المتعلقة بأدوات القياس -التي سبق أن أشرنا إليها- اتخذت عناية خاصة لاختبار اختبارات القراءات :

(١) التى صممت أو أعيد تقنينها حديثاً .

(٢) التى لها معايير بريطانية (حيث تم البحث فى برادفورد ببريطانيا) .

(٣) كانت صادقة وثابتة .

(٤) كانت مناسبة لأعمار أفراد البحث .

(٥) كانت مناسبة خلال فصلى الإختبار فى العامين .

وعلى غير ماحدث فى مشروع نيوزيلاندا .. حاول تصميم برادفورد أن يستخدم الموازنة المتوائمة والاختيار العشوائى ؛ ليحصل على مجموعات متكافئة فى بداية البحث. ورغم هذا .. يبقى هذا البحث من نوع التصميم شبه التجريبى ، وليس تصميمًا تجريبيًا حقيقيًا ؛ لأن الاختيار العشوائى للمجموعات التجريبية والضابطة على مستوى الأفراد (التلاميذ) كان مستحيلًا . وأن ماحدث من اختيار عشوائى على مستوى المدرسة كان قليل الأهمية بسبب ضالة عدد المدارس المشاركة فى التجربة .

وعلى الرغم من أن باحثى برادفورد حاولوا ممارسة الضبط والتحكم فى المتغيرات الخارجية والمتداخلة .. فإنه لم يكن من الصعب توجيه النقد لهذه الدراسة فيما يتعلق بمخاطر الصدق الداخلى والصدق الخارجى، اللذين سبق أن أشرنا إليهما ؛ فمثلًا .. كانت مزاجية المدارس بطريقة فجأة ، ولم تضع فى اعتبارها الأحداث التى تقع فى فترة الإجازة بين الفصول الدراسية فى المدارس المشتركة فى التجربة . وعلى نفس درجة الأهمية نفسها.. لم يظهر وصف دقيق أو توضيح تفصيلى للمعالجة التجريبية المراد قياس أثرها ؛ فعمادًا تعنى -بالضبط- وفرة الكتب ؟ يمكن للمرء أن يشير مزيداً من عناصر الضعف فى التصميم التى تهدد سلامة صدق مشروع برادفورد ، ولكن مثل هذا النقد نستخدمه



لتدعيم وجهة النظر التي ترى أن التجريب الحقيقي نادراً ما يتم في البحث التجريبي .

مقال (٣) : تصميم من نوع التجريب الحقيقي *A "True" Experimental Design*

اخترنا -هنا- بحثاً لدراسة<sup>(١١)</sup> (فهم الأطفال لمفهوم علمي) ، وذلك لتوضيح تصميم أقوى من تصميم المجموعة الضابطة والاختبار القبلي والبعدي . ويعود التصميم الذي اخترناه إلى «سولومون»<sup>(٦)</sup> "Solomon" ، ويمكن تمثيله كالآتي :

مجموعة تجريبية	و (١)	س	٢
مجموعة ضابطة (١)	و (٣)		٤
مجموعة ضابطة (٢)		س	٥

يعطى هذا التصميم -الذي يضم ثلاث مجموعات- كل ما يوفره تصميم المجموعة الضابطة ذو الاختبارات القبلي والبعدي ، ولكن يضاف إلى ذلك .. أنه يمكن الباحث من اختبار ما إذا كانت للاختبارات القبلي أية تأثيرات جوهرية في أداء الاختبارات البعدي . لنفرض -مثلاً- أنه وجد أن متوسط درجات المجموعة التجريبية (الصف الأعلى في الشكل) أكبر بفرق جوهرية منه عند المجموعة الضابطة الأولى؛ فهل يمكن أن نستنتج أن هذا التأثير يرجع -كلية- إلى المعالجة التجريبية (س) ؟ ، أو أنه يمكن أن ينتج عن زيادة في الوعي بين أفراد المجموعة التجريبية نتيجة لتعرضهم للاختبار القبلي ؟ إن متوسط درجات المجموعة الضابطة الثانية (في الصف الأسفل من الشكل (٩) ، يمكننا من اختبار هذا الشك ؛ فإذا كان متوسط درجات المجموعة الضابطة الثانية أعلى أيضاً من متوسط درجات المجموعة الضابطة الأولى بفرق جوهرية .. فإنه يمكننا أن نستنتج -بأمان- أن الاختبار القبلي لم يكن له تأثير على المجموعة التجريبية . وفي دراسة «لهارفي وكوبر»<sup>(١١)</sup> "Harvey and Cooper" .. تم البحث عن تأثير الاختبار القبلي في التلاميذ من الصفوف : الثاني ، والثالث ، والرابع بمدرسة متوسطة تم اختيارهم -عشوائياً- لمجموعات تجريبية وضابطة حسب تصميم «سولومون» ذي المجموعات الثلاث . وقد أثبتت النتائج برهائناً حاسماً لعدم التأثير بالاختبار القبلي . وفيما يلي بعض هذه النتائج (مأخوذة : عن : «هارفي وكوبر Harvey and Cooper» :

متوسط الاختبار البعدي		
المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة (١)	المجموعة الضابطة (٢)
٨,٧٨	٣,٢٥	٧,٥٢
٦,٦٥	٢,٣٨	٧,٥٦
٦,٥٦	٢,٢٥	٥,٣٨

مجموعات الصف الرابع  
مجموعات الصف الخامس  
مجموعات الصف السادس

ملاحظة : قدمت هذه التجربة دليلاً على أن برنامجاً تدريبياً متعلقاً بالكهرباء قدم في أربعة دروس ، مدة كل منها ٣٠ دقيقة . وخلال أسبوعين .. أمكن أن يزيد -جوهرياً- أداء التلاميذ في اختبار تكوين مفاهيم ذى بنية هرمية المستويات . ومن الأمور المهمة هنا اكتشاف إظهار الأطفال في المجموعة الأصغر سناً لزيادة في إدراك المفاهيم -على كل المستويات- على الرغم من الفروق في القدرات القرائية ، وذلك عند مقارنتهم بالأطفال من المجموعات الأكبر سناً .

#### بحث دراسة الحالة المنفردة : تصميم

##### Single-Case Research: ABAB Design

سبق أن وصفنا في الفصل الخامس أن باحثي الحالات المنفردة عادة ما ينشغلون في ملاحظة سمات مفردة واحدة ، ولتكن طفلاً أو فصلاً أو مدرسة أو بيئة كاملة . وقد قارنا باحثي الحالة المنفردة بالتجريبيين experimenters ووصفناهم بأنهم يهتمون -عادة- بالتعامل مع المتغيرات ! ليجدوا مدى تأثيرها الجوهري ، كأسباب لحدوث نتائج معينة وهذا التمييز صحيح جزئياً ، كما سترى فيما بعد .

لقد ازداد استخدام بحث الحالة المنفرد -مؤخراً- كطريقة تجريبية ، واتسعت مجالاته؛ ليستخدم في علم النفس الإكلينيكي ، والطب ، والتربية ، والخدمة الاجتماعية ، والعلاج النفسي ، والإرشاد . وتشرك معظم الدراسات التي أجريت في هذه المجالات (أو في غيرها) في الخصائص التالية .

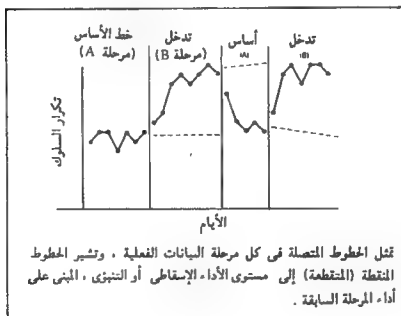
(١) تتضمن التقييم المستمر لبعض جوانب السلوك الإنساني على طول فترة زمنية معينة ؛ مما يتطلب من الباحث تطبيق مقاييس على فترات متعددة خلال مراحل منفصلة من الدراسة .

(٢) تتضمن ما يمكن تسميته بتأثير التدخلات التي يتم تكرارها على نفس الأفراد عبر فترات زمنية ، تستخدم مقاييس التقييم المستمر كأساس للوصول إلى استنتاجات عن فاعلية إجراءات هذه التدخلات .

وقد ناقش «كازدين»<sup>(١٢)</sup> "Kazdin" خصائص دراسة بحوث الحالة المنفردة ؛ مسترشداً بتصميمات ABAB . وقد لاحظ «كازدين» أن هذا التصميم يتكون من مجموعة من الخطوات التي تتم فيها ملاحظة أداء المفحوص ، أو مجموعة من المفحوصين وعلى فترة زمنية معينة .

وعلى مدى الدراسة .. يتم إحداث تغييرات في الظروف التجريبية التي يتعرض لها المفحوص . ويوضح الإطار (٢-٨) تصميم ABAB .

إطار (٢-٨) : تصميم ABAB .



Source : adapted from Kazdin .

يحقق هذا التصميم التجريبي اختبار أثر التدخل المقصود على ظاهرة معينة ، ويتم ذلك على أربع مراحل : المرحلة الأولى (مرحلة A) ، وتشير إلى السلوك قبل التدخل ، وتسمى «خط الأساس A» ، والمرحلة الثانية (تدخل B) ، وتوضع التغير الذي حدث في خط الأساس "A" : نتيجة لوجود التدخل . وفي المرحلة التالية . يسحب التدخل ،

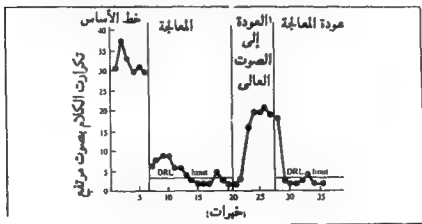
ويظهر خط أساس جديد هو «خط الأساس B» ، ويوضح الظاهرة بعد سحب التدخل . ثم المرحلة الرابعة ، وفيها .. يعود التدخل مرة ثانية (تدخل B) ، ويظهر فيها التغير في الظاهرة ، والنتائج من وجود التدخل للمرة الثانية ؛ وكذلك يسمى التصميم ABAB (بمعنى خط أساس -تدخل- خط أساس -تدخل).

وكما يقول كازدين .. إن تأثير التدخلات يكون واضحاً إذا تحسن الأداء خلال مرحلة التدخل الأولى ، ثم يعود إلى -أو يقترب من- خط الأساس الأصلي للأداء ، عندما تحجب المعالجة (التدخل) ، ثم تتحسن مرة ثانية عندما تستأنف المعالجة في مرحلة التدخل الثانية .

وكمثال لتطبيق تصميم ABAB في موقف تعليمي .. قام دهايتز Dietz<sup>(١١)</sup> ببحث لحالة فتى مراقب متخلف عقلياً في أحد صفوف مدرسة ثانوية ، كان كثير المقاطعة لزملائه أثناء الدرس وبصوت عالٍ ، وهنا اقترح المدرس على هذا الفتى المراقب أن يكافأ ، بأن يعطيه من وقته ؛ ليساعده في دروسه إذا قلت مقاطعته لزملائه عن ثلاث مرات خلال الحصة الواحدة (٣٥ ق) . وبلغت نظرية تعديلي السلوك .. فإن هذا الطالب سوف يتلقى عوائد تدعيمية عندما يصبح قادراً على أن يظهر معدلاً أقل من سلوك مقاطعته في الفصل .. ويشير إطار (٣-٨) إلى مصطلح التدعيم الفارق للمعدلات المنخفضة DRL

. Differential Reinforcement of Low Rates

إطار (٣-٨) : تصميم أهاب ABAB في موقف تربوي .



المراجع : كازدين Kazdin<sup>(١٢)</sup>

وعندما لم تزد مرات المقاطعة والصياح على ثلاث مرات فى الحصة ، كان المراهق يثاب بأن يعطيه المعلم (١٥ ق) ؛ ليساعده على فهم دروسه . وتبين النتائج التى يوضحها إطار (٨-٣) التغيرات الكبيرة التى حدثت فى سلوك هذا الطالب عندما حدث تدخل المعلم . كما تبين الزيادةات الكبيرة فى المقاطعة واقترباها من خط الأساس عندما حجبت إناهات المعلم . . وأخيراً .. فإنه عندما أعيدت التدخلات (أى إناهات المعلم) للطالب المراهق.. تحسن سلوكه مرة ثانية .

وختاماً .. نقول : «إن لتصميم بحث الحالة المنفردة قدرة ينفرد بها ؛ حيث أنه يوفر أسلوباً تجريبياً لتقييم أثر التدخلات على فرد مفرص ، والأكثر من ذلك .. فإن مثل تلك التدخلات .. يمكن أن توجه إلى شخص بعينه أو مجموعة بعينها ، وأن تكرر على فترات من الزمن ، أو على سلوكيات ، أو مواقف ، أو أشخاص (١٢) .

ويقدم بحث الحالة المنفردة استراتيجية بديلة للطرق الأكثر استخداماً ، القائمة على تصميمات «المقارنة بين المجموعات» ، ومع ذلك .. فهناك عدد من المشكلات التى تنشأ عند استخدام تصميمات الحالة المنفردة ؛ نتيجة عدم القدرة على تحديد خط الأساس للسلوك أو للظاهرة المراد دراستها ، كما أنه لا يمكن تعميم نتائج هذه البحوث . ويمكن للقارئ أن يسترشد بمراجع (١٢) Kazdin (١٤) Borg (١٥) vasta .

## References

- 1 Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- 2 Campbell, D.T. and Stanley, J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- 3 Palmer, M., 'An experimental study of the use of archive materials in the secondary school history curriculum', PhD dissertation (University of Leicester, 1976).
- 4 Pilliner, A., *Experiment in Education Research*, E341 Block 5. (The Open University Press, Bletchley, 1973).
- 5 Good, C.V., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
- 6 Solomon, R.L., 'An extension of control group design', *Psychol. Bull.* 46 (1949) 137-50.
- 7 Bracht, G.H. and Glass, G.V., 'The external validity of experiments', *Amer. Educ. Res. Journ.*, 4, 5 (1968) 437-74.
- 8 Evans, K.M., *Planning Small Scale Research* (NFER Publishing Co., Windsor, 1978).
- 9 Simon, J.L., *Basic Research Methods in Social Sciences* (Random House, New York, 1978).
- 10 Beard, R., Cohen, L. and Verma, G., *The Bradford Book Flood Experiment* (School of Research in Education, University of Bradford, 1978). For a full account of the research see Ingham, J., *Books and Reading Development* (Heinemann Educational Books, London, 1981).
- 11 Harvey, T.J. and Cooper, C.J., 'An investigation into some possible factors affecting children's understanding of the concept of an electric circuit in the age range 8-11 years old', *Educational Studies*, 4, 2 (1978) 149-55.
- 12 Kazdin, A.E., *Single-case Research Designs* (Oxford University Press, New York, 1982).
- 13 Dietz, S.M., 'An analysis of programming DRL schedules in educational settings', *Behaviour Research and Therapy*, 15 (1977) 103-11.
- 14 Borg, W.R., *Applying Educational Research: A Practical Guide for Teachers* (Longman, New York, 1981) 218-19.
- 15 Vasta, R., *Studying Children: An Introduction to Research Methods* (W.H Freeman, San Francisco, 1979).

## الفصل التاسع

# بحوث العمل

## ACTION RESEARCH

### Introduction

### مقدمة

نتنقل في هذا الفصل إلى أسلوب بحثي ، وجد صدى كبيراً عند الباحثين وذاع صيته؛ فكان الإقبال عليه غزيراً نظراً ؛ لما كتب عنه ؛ مما جعله يحتل الصدارة فيما كتب عن مناهج البحوث الأخرى في العلوم الاجتماعية ؛ وقد يرجع ذلك إلى التوتر والإثارة التي أطاحت باسمه وإذا نظرنا إلى مصطلح «بحوث العمل» .. نجده مكوناً من مصطلحين : (البحث) ، و (العمل) .

ولاشك في أن لكل من هذين المصطلحين أيديولوجيته الخاصة وأسلوبه الخاص . وعندما نجمعهما معاً .. فإنهما يظهران كصديقين متخاصمين ، وهناك صعوبة في تعريف بحوث العمل تعريفاً شاملاً -في هذه المرحلة من هذا الفصل- حيث يختلف معنى هذا المصطلح باختلاف الزمان والمكان والموقف . ولكننا نقدم تعريفاً متعارفاً عليه ، ونستخدمه كنقطة بداية ؛ فبحث العمل «هو تدخل باحث تدخلاً ذا نطاق صغير في نشاط يجري في الحياة الواقعية ، ثم اختبار «تأثير هذا التدخل»<sup>(١)</sup> .

دعنا نعرض بعض الأمثلة عن استخدام هذا المنهج في أدبيات البحث ؛ لعلنا نتعرف على مزيد من خصائصه ؛ فبحث العمل يرتبط بموقف معين situational ؛ فهو يختص بتشخيص مشكلة في سياق معين ، ويحاول حلها ضمن هذا السياق . وهو في العادة (وليس بالضرورة دائماً) بحث جماعي : collaborative ؛ حيث تعمل فرق من الباحثين والممارسين معاً في مشروع ما . إنه بحث يتم بالمشاركة Participatory ؛ حيث يشترك أعضاء الفريق بطريقة مباشرة أو غير مباشرة في تنفيذ البحث . كما أنه بحث يقيم نفسه بنفسه self-evaluative ؛ بمعنى أن عمليات التعديل والتغيير يتم تقييمها بصورة لا تتوقف أثناء العمل الجاري ؛ حيث إن الهدف النهائي منها هو تحسين الممارسة بطريقة أو أخرى .

ويرى «بلم»<sup>(٧)</sup> "Blum" إن استخدام بحوث العمل فى العلوم الاجتماعية يمكن تحليله إلى مرحلتين : أولاً مرحلة تشخيصية ، وفيها تحلل المشكلات ، وتوضع الفروض ، وثانياً المرحلة العلاجية ، وفيها تختبر صحة الفروض عن طريق تجربة يتم فيها التغيير مباشرة . ومن المفضل أن يكون ذلك فى موقف ما من مواقف الحياة الاجتماعية .

وفيما يتعلق بالسياقات التربوية .. فإن «ستنهوس»<sup>(٨)</sup> "Stenhouse" حريص على أن يؤكد أن بحوث العمل ينبغي أن تسهم ليس فى الممارسات الواقعية فحسب ؛ بل يجب أن يتجه نحو نظرية تربوية تعليمية قابلة لأن تكون فى متناول المعلمين كذلك .

وهناك مدى واسع لاستخدام بحوث العمل كأسلوب بحثي ؛ فهى تتراوح بين معلم يحاول طريقة جديدة لتدريس المواد الاجتماعية فى فصله ، وبين دراسة متعمقة لتغيير تنظيمى فى الصناعة يقوم به فريق بحثي كبير عول حكومياً . ومهما كان الموقف .. فإن الإطار المرجعي لتقييم الطريقة يظل كما هو ، ألا وهى إضافة المزيد إلى معرفة الممارس الوظيفية عن الظواهر التى يتعامل معها ؛ ومن ثم .. فإن هذا النوع من البحث يرد عادة؛ مرتبطاً بأهداف اجتماعية أو تربوية<sup>(٩)</sup> .

ومن المفيد -هنا- أن نميز بحوث العمل وبين البحوث التطبيقية ؛ فعلى الرغم من أنها يتشابهان فى بعض النواحي .. فإنه توجد فروق مهمة يجب أن تكون واضحة حتى لا يحدث خلط بينهما .

ويستخدم كلا الأسلوبين الطريقة العلمية ؛ حيث يهتم البحث التطبيقى -أساساً- ببناء علاقات واختيار نظريات ؛ لذا .. فإنه يتشدد فى تطبيقه لشروط الطريقة العلمية ؛ فهو يصر على دراسة عدد كبير من الحالات ، ويتحكم -قدر المستطاع- فى المتغيرات ، ويستخدم أساليب دقيقة لاختيار عيناته ، ويضع اهتماماً كبيراً ؛ ليتمكن من تعميم نتائجها فى مواقف عائلية ؛ إنه لا يدعى الإسهام مباشرة فى حل المشكلات

وعلى النقيض من ذلك .. فإن «بحث العمل» يفسر الطريقة العلمية تفسيراً أقل تشدداً ومنهجية ؛ وذلك لأن اهتمامه -بالدرجة الأولى- هو التركيز على مشكلة معينة فى موقف معين . والتأكيد هنا لا يكون كبيراً على الحصول على معرفة علمية قابلة للتعميم ، بقدر ما هو الحصول على معلومات دقيقة لفرض معين وموقف معين ؛ لذلك .. فإن المواصفات التى تفرض على البحوث التطبيقية عادة ماتكون مخففة بالنسبة لبحوث



العمل .

وكلما اتسعت رقعة بحوث العمل .. يصبح التعرف على الحدود بين الطريقتين أمراً صعباً ؛ فمشروع يشمل ١٠٠ مدرسة -مثلاً- أو برنامج عمل فى بيئة يضم عدداً من التغيرات الأساسية ؛ يؤدى إلى معلومات ومعارف قابلة للتعميم أكثر من مجرد نواتج محلية .

وبعد هذه المقارنة .. نعود إلى بحوث العمل ونسأل : أى نوع من برامج التداخل نراها مناسبة من بحوث العمل ؟

وتعطى الأمثلة التالية فكرة عن السباقات التى تستخدم فيها هذه الطريقة :

(١) نوع يحث على العمل ، ويهدف إلى أداء العمل بطريقة أكثر تنشيطاً من أية وسيلة أخرى .

(٢) نوع يركز على العمل الوطنى للأفراد وللمعالم والأخلاقيات الإنسانية ؛ ولذلك فهو يختص بكفاءة عمل البشر ، ودوافعهم ، وعلاقاتهم ، وتحسين أحوالهم العامة .

(٣) نوع يركز على تحليل المهمة ، ويهدف إلى تحسين العمل الوطنى والكفاءة المهنية.

(٤) نوع يختص بالتغيير التنظيمى بالدرجة التى تنتج عنها وظيفة محسنة فى العمل أو الصناعة .

(٥) نوع يهتم بالتخطيط وصنع السياسة ، وعامة .. يكون هذا فى مجال الإدارة .

(٦) نوع يهتم بالتحديث ، والتغيير ، وكيفية تطبيق ذلك فى الأنظمة المعمول بها .

(٧) نوع يركز على حل المشكلات فى أى سياق ؛ تكون فيه مشكلة معينة فى حاجة إلى الحل .

(٨) نوع يوفر الفرصة لتنمية المعرفة النظرية ، وهنا يكون التأكيد على المنصر البحثى للمنهج .

وتختلف المواقف التى يمكن أن تستخدم هذه الأنواع المختلفة من التدخلات ؛ فإذا كانت هناك مشكلة تتضمن إجراءات تعطل إلى الحل ، أو حيثما تدعو الحاجة إلى إجراء تغيير .. فإنه من المحتمل أن يؤدى ذلك إلى نتائج أفضل .

وقد توجد المواقف الجديدة بالملاحظة التى تستخدم فيها بحوث العمل فى مجالات متناقضة ؛ مثل : التأمين ، والسجون ، والإدارة الاجتماعية ، والسفن ، والمستشفيات ،

والمشروعات المجتمعية ، والتربية ، والصناعة ، ومناجم الفحم ، وإدارة الأعمال . وتوضح أعمال معهد « تافستوك » Tavistock للعلاقات الإنسانية منجزات كثيرة لتطوير «بحوث العمل» ؛ كطريقة يمكن أن تطبق في تلك المواقف المختلفة . ولكننا سوف نقصر مناقشتنا هنا -أساساً- على استخدام بحوث العمل في مجال التربية .

ورغم أن حركة بحوث العمل في التربية بدأت في الولايات المتحدة -في الأربعينات- فإن بداياتها بدأت في العشرينات ، مع تطبيق الطريقة العلمية لدراسة المشكلات التربوية، مع الاهتمام المتزايد بتفاعل المجموعات وعملياتها ، وحركة التربية التقدمية التي برزت آنذاك .

وفي الحقيقة .. يرى البعض أن حركة التربية التقدمية هي العامل المسبب الرئيسي للتطورات اللاحقة في بحوث العمل ، ويقول «هودجكنسون»<sup>(١)</sup> "Hodgkin" : «إن بحث العمل هو نتيجة مباشرة ومنطقية للوضع التقدمي ؛ فبعد تعليم الأطفال كيف يعملون معاً لحل مشكلاتهم .. فإن الخطوة التالية هي أن يتبنى المعلمون أنفسهم ما علموه لأطفالهم ، ويأرسلون حل مشكلاتهم تعاونياً . وقد كان لبلوغ حركة بحوث العمل ذروتها في الستينات مقاصد متعددة ذات طبيعة عملية ، والتي غالباً ما كانت ذات صبغة أيديولوجية وسياسية ؛ فمثلاً .. كان البعض يراها على أنها تصحيح ضروري لفشل الهيئات الرسمية في تنفيذ نتائج البحوث التقليدية ، أو أنها وسائل لتحسين نوعية الحياة. وفي بريطانيا .. قمت بحوث العمل بشئ من الصحو منذ إنشاء مجلس المدارس في عام ١٩٦٤ الذي استخدم هذا المنهج ببحوث العمل تحت رعايته ؛ لتنفيذ إجراء بحوث بناء المناهج وتطويرها» .

وتقع أهداف بحوث العمل -في الفصل ، وفي المدرسة- في خمسة تصنيفات :

- (١) أنها وسيلة لعلاج المشكلات التي تم تشخيصها في مواقف معينة ، أو لتحسين مجموعة من الظروف بطريقة ما .
- (٢) أنها وسيلة للتدريب أثناء الخدمة ، وهي بذلك تسليح المعلم بمهارات وطرق جديدة، وتشجع قراء التحليلية وتزيد من وعيه بذاته .
- (٣) أنها وسيلة لحقن مداخل إضافية أو مستحدثة للتعليم والتعلم في نظام جامد ، والذي عادة ما يمنع التغيير والتحديث .
- (٤) أنها وسيلة لتحسين الاتصال الضعيف -عادة- بين المعلم الممارس ، والباحث

الأكاديمي ؛ ولعلاج فشل البحث التقليدي في إعطاء أوصاف واضحة .  
(٥) على الرغم من أنها تفتقد المنهجية القوية التي يتسم بها البحث العلمي الحقيقي.. فإنها وسيلة لتوفير بديل أفضل من المداخل التي تتسم بالذاتية للمداخل الأكثر ذاتية ، والناتجة عن الانطباعات الشخصية لحل المشكلات داخل الفصل .

ونختتم هذه المقدمة بسؤال ، هو : «من الذي يقوم -فعلاً- ببحوث العمل في المدارس؟»

هناك ثلاثة احتمالات تفرض نفسها :

إطار (٩-١) : مشروع منهج في الإنسانية - الهدف والمسلطات .

الهدف :
تنمية فهم المراقف الاجتماعية ، والأفعال الإنسانية ، وقضايا القيم الجدلية التي تثيرها .
المسلطات :
١- ينهى تناول القضايا الجدلية داخل الفصل .
٢- ينهى أن يتقبل المعلم الحاجة إلى أن يخضع تدريبه لموضوعات القضايا الجدلية لمعايير الحياء عند هذه المرحلة التعليمية ؛ أي إنه يجب ألا يفرض وجهة نظره الخاصة عند طرح هذه القضايا الجدلية .
٣- ينهى أن تكون المناقشة هي أسلوب الاستقصاء في القضايا الجدلية ؛ لاجد اعطاء المعلومات .
٤- ينهى أن تحسم المناقشة وجهات النظر المتعادية بين المشاركين ، لا أن تحاول أن تتقبل الاتفاق .
٥- ينهى للمعلم -كقائد للمناقشة- أن يتحمل مسئولية رفع مستوى التعلم ونوعيته .

المصدر: باتشر وبونت Butcher and Pont (٧)

أولاً : هناك معلم فرد يعمل بنفسه مع فصله ، وسوف يشعر -مثلاً- بالحاجة إلى نوع من التغيير أو التحسين في تدريسه ، أو تنظيمه للعمل ، وسيكون في وضع ترجمة أفكاره إلى أفعال داخل فصله ؛ فهو ممارس وباحث في آن واحد ، وسيعمل على تكامل التوجهات العملية والنظرية داخل ذاته .

ثانياً : قد يتم بحث العمل بواسطة مجموعة من المعلمين يعملون -تعاونياً- داخل مدرسة واحدة ، على الرغم من أنهم -بالضرورة- يعملون في مواجهة مشكلة أكبر من

تلك التى يعمل على مواجهتها معلم بمفرده . وقد يستشيرون -وربما لا يستشيرون- باحثًا خارجيًا .

ثالثاً : هناك فرصة لأن يعمل فريق من المعلمين مع فريق من الباحثين ؛ يساند كل منهما الآخر ، وربما مع آخرين ، مثل المستشارين ، أو أقسام تربوية بالجامعة ، أو مؤلفين من الخارج ، وهذا ما يحدث غالباً فى السنوات الأخيرة .

وعلى الرغم من أن الاحتمال الثالث هو الأكبر فائدة .. أكثر عرضة لوجود مشكلات -على الأقل فى بداية الأمر- وذلك للخلاف الذى قد ينشأ فى وجهات النظر بين الباحثين والمعلمين ؛ من حيث فهمهم للبحث والعمل . ويعتقد مؤيدو بحوث العمل أنه إذا قام شخص واحد بتغيير أفكاره وممارساته .. فإن الانجاز يكون قليلاً ؛ ولهذا .. يشجع المهتمون ويؤكدون البحث التعاونى الجماعى ، ويرى البعض :<sup>(٨)</sup>

- تزداد فائدة بحوث العمل عندما تكون تعاونية ، ويستفيد هذا المنهج البحثى من كل أفكار الأشخاص المشاركين فى الموقف البحثى جميعهم . وتوقعاتهم وهناك آثار مصاحبة مفيدة للعاملين فى الموقف ، ولتحسين الخدمات ، وتحسين أحوال الموقف ووظائفه . ويترجم هذا النشاط - فى التربية- إلى مزيد من الممارسة فى البحث ، وحل المشكلات بواسطة المعلمين ، والإداريين ، والتلاميذ ، وأشخاص معينين فى البيئة ، بينما تكون نوعية التعليم والتعلم فى سبيلها إلى التحسن .

ويمكن للقارئ الرجوع إلى كتاب نيكسون Nixon (١٩٨١)<sup>(٩)</sup> ، الذى يقدم إرشادات لمعاونة المعلمين فى القيام ببحوث العمل بأسلوبهم الخاص . ويقدم الجزء الأول -من كتاب نيكسون- عدداً من التقارير البحثية ؛ كأمثلة لطرق القيام بمثل هذه البحوث بواسطة معلم داخل فصله . ويضع الجزء الثانى بحوث العمل فى سياقها الاجتماعى ، مع أربع دراسات تستكشف بعض المشكلات لإجراء بحوث فى المدرسة . كما أن هناك اقتراحات للتغلب على مشكلات القيود التنظيمية ، ويختص الجزء الأخير بالمعاونة التى تقدم من هيئات خارج المدرسة . ويقدم الإطار (٩-٢) مختارات من الأسباب التى دعت نيكسون إلى تجميع الدراسات المستخدمة المهنية على العمل داخل الفصل وداخل المدرسة .

## إطار (٩-٢) : بحوث العمل في الفصل والمدرسة .

- ١- يمتلك كل المعلمين مهارات معينة ؛ يمكن أن تسهم في المهمة البحثية . والأمر المهم هو تعريف الشخص بمهاراته الخاصة ، وتوضيحها له ، ويستطيع بعض المعلمين -مثلاً- تجميع البيانات الإحصائية وتفسيرها ، بينما يتمكن آخرون من تسجيل الأحداث الاسترجاعية (التي سبق وقوعها) للمواقف المهمة أثناء درس ما ، وقد يعرف أحد المعلمين شيئاً عن تصميم الاستبيانات. وقد تكون لمعلم آخر قدرات متميزة في إجراء المقابلات الشخصية . ومن المهم أن يطلق المعلمون من مصادر قوتهم أثناء القيام بالبحث .
- ٢- تفرض المواقف التي يعمل خلالها المعلمون أنواعاً مختلفة من القيد ؛ فمثلاً .. تجهيز بعض المدارس بمعدات سمعية وبصرية حديثة ؛ بينما يفتقر بعضها الآخر إلى مسجل وشرائط تسجيل مسسوعة ، كما تمتلك بعض المدارس غرقاً ، تجري فيها مقابلات شخصية ، بينما تعاني مدارس أخرى ضيق الأماكن لجداولها العادي . وينبغي أن تصمم بحوث العمل في إطار أقطاب الظروف والقيد المفروضة على المدرسة .
- ٣- غالباً ما يتم تعديل مشكلة البحث عن طريق تحديدها وصياغتها . ويكون هذا التعديل مهماً ؛ لأنه يساعد على تحديد حدود البحث ؛ فمثلاً .. إذا أراد معلم أن يبحث في استخدام بحوث العمل لمشكلة كيف يبدأ الدرس بكفاءة .. فعلى البحث أن يركز على الدقائق الأولى من بداية الدرس . ويحدد التعريف الواضح لمشكلة البحث -بوضوح- نوعية البيانات المطلوب تجميعها .

### Characteristics

### خصائص بحوث العمل

تتواجد الخصائص الرئيسية لبحوث العمل في كل حالات استخداماته ، وقد أشرنا سابقاً- إلى ملحة الأساس ، والذي هو -بالدرجة الأولى- عبارة عن إجراء فوري ؛ يصمم للتعامل مع مشكلة ملموسة ، تتم مواجهتها في موقف مباشر ؛ وهذا يعني متابعة العملية ، والإشراف عليها خطوة بخطوة على فترات متغيرة من الزمن ، وبوسائل متنوعة (استبيانات ، يوميات ، مقابلات شخصية ، دراسة حالة ...الخ) ؛ حتى يمكن ترجمة التنفيذ المرجحة إلى تعديلات ، وتوقيات ، وتغييرات موجهة وإعادة تعريف ، كما تقتضى الضرورة ؛ ليفيد العمل الجارى دون قرص مستقبلية كما هي الحال في البحث التقليدي .

وبخلاف المناهج الأخرى .. لا تحدث محاولات لتعرف عامل معين واحد ، ودراسته معزول

عن العوامل الأخرى ، وبعبارة عن السياق الذى يعطيه معنى . ومن الخصائص المهمة -أيضاً- التطبيق الفوري أو القريب المدى للنتائج ، بشرط تبرير هذا التطبيق لفريق البحث ؛ خاصة فى مشروعات المناهج ، ويوضح الاقتباس التالى -المأخوذة عن وصف ستينهاوس<sup>(١٠)</sup> عن مشروع منهج الإنسانية- بعض النقاط التى أشرنا إليها :

خلال العام ١٩٦٨-١٩٦٩ .. اهتمت المدارس بدراسة ما تجمع من معلومات عن الحرب ، والتعليم ، والأسرة . وقت التغذية المرجعة عن هذه المعلومات من خلال استبيانات ، مدعمة بمقابلات شخصية مع مسئولى المدارس ، أو مع آخرين عشق زيارتهم للمدارس . ونظمت تلك المعلومات ؛ لتكون ميسرة -فى تناول التلاميذ- وذلك من حيث الاتقائية وعنى الأفكار ، والمدى التى أثارت به تلك المواد المناقشات أو دعمتها . واستخدمت معظم المدارس كمّاً قليلاً من تلك المعلومات ؛ حتى تكون التغذية المرجعة بالنسبة لكل الموضوعات متوازنة ، وكثيراً ما كانت هذه المعلومات متناقضة ؛ خاصة فيما يتعلق بالاتقائية . وفى ضوء تلك الدراسة .. أعيد -جزئياً- تنظيم وصياغة المادة العلمية المستخلصة إلى الدرجة التى يتبقى -أحياناً- نصفها فقط .

والتبرير الأساسى لاستعمال بحوث العمل فى سياق العمل المدرسى هو تحسين الممارسة ، وهذا يمكن إنجازها فقط إذا كان المعلمون قادرين على تغيير اتجاهاتهم وسلوكهم . ولعل أحد أفضل الوسائل لإحداث هذا النوع من التغيير هو الضغط من المجموعة التى يعمل الشخص معها . ولأن كثيراً من المشكلات مشتركة بين المعلمين فى المدرسة ذاتها .. فإن بحث العمل يميل إلى أن يكون تعاونياً متضمناً الكثيرين أو معلمى المدرسة كلهم ؛ ومن هنا .. نستخلص أن «تفاعل المجموعة» يبرز كأحد خصائص بحوث العمل ، وهناك خاصية أخرى تجعل بحث العمل مناسباً جداً للمواقف التعليمية فى الفصول والمدارس ، وفى مجالات أخرى أيضاً هى : المرونة ، والمواءمة

وتتكشف هاتان الصفتان فى التغيرات التى يمكن أن تحدث أثناء تنفيذه ، وفى التجريب والتحديث الفوري الذى يميز هذا المدخل ، وكما تبرز هاتان الصفتان بوضوح فى مواجهة أوجه القصور المعتادة فى المدارس ؛ مثل تلك الظواهر المرتبطة بالتنظيم ، والمصادر ، والجنولة ، واتجاهات المعلمين ، والضغوط الخارجية من أصحاب الاهتمامات المنافسة.

ويعتمد بحث العمل -أساساً- على الملاحظة والبيانات السلوكية ؛ لذلك .. فإن أحد ملامحه الأخرى المميزة هو كونه أمبريقياً empirical ، وهذا يؤدى إلى أن تجمع البيانات

والمعلومات ، وتناقش -جماعياً- وتسجل بطريقة ما خلال فترة العمل في المشروع ، ويتم تقييمها والعمل في ضوءها . ومن حين لآخر .. يشكل هذا التتابع للأحداث أساساً لمراجعة التقدم في العمل . وفي هذا الخصوص -على الأقل- يكون بحث العمل أفضل من الطرق الذاتية العادية ، والتي تعتمد على الانطباعات الشخصية . حيثما تقدم فكرة تجريبية .. فإنها تتم -بوجه عام- من خلال استخدام مجموعات ضابطة ، مع الاهتمام باختيار فروض معينة ، والوصول إلى معارف أكثر عمومية .

### إطار (٩-٣) : العلم المثالي لمشروع دراسات متكاملة .

العلم المثالي لمشروع للدراسات المتكاملة هو الشخص الذي يرغب في المحافظة على مادة تخصصه من خلال عمل فريق ، ويتشغل في تخطيط عمل تكاملي من خلال مناقشات مع زملاء آخرين متخصصين . ويكون هذا العلم منتجا نشطا لمواد تعليمية ، وطرق تدريس ، وأفكار جديدة للعمل التعليمي المتكامل ؛ فهو يحتفظ بعدة صفات لعمله المستحدث ، ويستجيب للاستبيانات التي يرسلها إليه فريق المشروع ويغذيهم بخبرته ؛ حيث ينظم عمله بحيث لا يفهم التلاميذ المفاهيم ، ويستخدمونها خلال مواد متصلة فقط ولكنهم يتعلمون مهارات تلك المواد من خلال برامج مبنية على الاستقصاء .

المصدر : شيبمان Shipman (١٢)

وفي مقارنتنا السابقة بين بحث العمل والبحث التطبيقي .. ذكرنا أن الأول يتبنى وجهة نظر أكثر مرونة للطريقة العلمية ، وهذه هي إحدى النقاط التي يستخدمها المعارضون في نقد هذا المنهج . وفي مراجعته لعدد من مشروعات بحوث العمل .. يذكر ترافرس Travers (١٣) : أن الخمسين دراسة الماضية التي أجريت لمقارنة نتائج طريقة تدريس بأخرى لم تفض شيئا -من وجهة نظر الكاتب- إلى معارفنا عن العوامل المؤثرة في التعلم داخل الفصل . وهناك كثير من هذه الدراسات لم يحدد حتى المتغيرات التجريبية التي تم التحكم فيها ، وتشير -فقط- إلى أن الدراسة تقارن نتائج ممارسات تربوية في بيئة الدراسة بممارسات تربوية في مكان آخر .

وليس من المستغرب أن ينقص هذا المنهج التشدد العلمي ؛ وذلك لأن العوامل التي تميزه ، والتي تجعل له قيمة في مواقف معينة ، هي نقصها العوامل المضادة للبحث التجريبي الحقيقي . والنقاط التي تثار هنا هي أن بحوث العمل مرفقية ومحددة (على غير شاكلة الطريقة العلمية التي تذهب إلى أبعد من حل مشكلات عملية) ، وعينيتها

مفيدة ، وغير مثثلة ، قليلة الضبط ، وربما دون تحكم فى متغيراتها المستقلة . ونتائجها غير قابلة للتعميم ، ولكنها قاصرة على البيئة التى أجرى فيها البحث .

وبينما نجد أن أوجه النقد هذه صحيحة فى معظم الحالات ، إلا أنه كلما أصبحت برامج بحوث العمل أكثر شمولاً ، واستخدمت مدارس أكثر عدداً (أى أن كلها أصبحت أكثر تقنياً ، وأقل ذاتية ، وأكثر انفتاحاً) .. أصبحت بعض أوجه هذا النقد غير ذات موضوع.

### المواقف التى يكون فيها منهج بحوث العمل مناسباً

#### Occasions when Action Research as a Method is Appropriate

يكون بحث العمل مناسباً عندما تكون هناك معارف معينة مطلوبة لمشكلة محددة فى موقف معين ، أو عندما يتطلب نظام قائم تطعيمه بمدخل جديد . وأكثر من ذلك .. فإنه لابد من توافر آليات مناسبة ؛ لمراقبة التقدم فى العمل وإرشاده ، ولترجمة التغذية المرتجعة فى سير العمل ؛ وهذا يعنى أن منهج بحث العمل يمكن أن يطبق فى أية مواقف فى الفصل أو فى المدرسة ؛ حيث تتوافر هذه الظروف .

وقد أشرنا -آنفاً- إلى مناسبة هذا المدخل لبحوث المناهج وتطويرها . ويمكن استخدام هذا المنهج فى مجالات أخرى ؛ مثل :

- (١) طرق التدريس ؛ ربما لاستبدال الطريقة التقليدية بطريقة الاكتشاف .
- (٢) استراتيجيات التعلم ، والتى تهنى مدخلاً تكاملياً للتعلم ، بدلاً من مدخل المواد المنفصلة .
- (٣) طرق التقييم - تحسين طرق التقييم المستمر .
- (٤) مجالات الاتجاهات والقيم ، وإمكان تشجيع الاتجاهات أكثر إيجابية للعمل ، أو تعديل النظم القيمية للتلاميذ بالنسبة لبعض أوجه الحياة .
- (٥) النماء الشخصى أثناء الخدمة للمعلمين ، وتحسين مهارات التدريس ، وتنمية طرق جديدة للتعلم ، وزيادة القدرة على التحليل ، أو رفع درجة الوعى بالذات .
- (٦) الإدارة وال ضبط ، والتقديم المتدرج لأساليب تعديل السلوك .
- (٧) الإدارة التنفيذية ، وزيادة فاعلية بعض عناصر الجانب الإدارى فى الحياة المدرسية.



ومن السذاجة -هنا- أن نتخير مشكلة فى فراغ ؛ أى توضع العوامل -التي سوف تؤثر مباشرة فى النتائج- فى الاعتبار . ويختص أحد هذه العوامل بالمعلمين أنفسهم ، والمدى الذى يثير انتباههم إيجابياً نحو المشروع ؛ خاصة عندما يكونون جزءاً من فريق ؛ يتضمن باحثين من خارج المدرسة ؛ إذ إن هذا العامل فى حد ذاته يكون -أحياناً- مصدر احتكاك وشد ؛ لذلك .. فإنه من المهم أن يندمج المعلمون -فعلاً- فى المشروع المشاركون فيه ، وأن يكونوا على دراية بأهدافه ، وأن تكون لديهم الدوافع للعمل ، أو -على الأقل- قابلية للانغماس .

وهناك عامل آخر يختص بالمتنصر التنظيمى للمدرسة ؛ بحيث يكون هناك كم كاف من التوافق (الاتفاق) بين الموقف المدرسى ، والبرنامج المستهدف العمل فيه . ويمكن أن يتم هذا دون مشكلات كثيرة ، وإذا كان البرنامج منظماً داخلياً بواسطة المدرسة ذاتها .. فقد تنشأ مشكلات ، إذا ما تدخل باحثون ممن يعملون فى مدارس أخرى فى الوقت ذاته . ومن العوامل المهمة الأخرى ما يختص بالمصادر ؛ فهل يوجد باحثون أكفاء بدرجة كافية ؛ وهل للمدرسة اتصالات مناسبة مع المكتبات الجامعية ، والكلية بحيث يحصلون على استشارات فنية مناسبة ، ودوريات علمية قد يحتاجون إليها ؛ إن بعض -أو كل- هذه العوامل لابد أن تراعى كجزء من مرحلة التخطيط لبرنامج بحث العمل .

## Some Issues

## بعض القضايا

رأينا أن المشاركين فى تغيير موقف ما قد يكونون مجموعة من المعلمين -أو معلمين واحداً- يعملون فى مدرسة واحدة ، أو معلمين وباحثين يعملون تعاونياً . والحالة الأخيرة هى الحالة التى يجمع فيها بحث العمل بين مجموعتين مهنتين ؛ لكل منهما أهدافه وقيمه الخاصة بها . وللفريقين اهتمام واحد بالمشكلة التعليمية ، ولكن ترجيحياتهما تختلف ؛ فقد لوحظ مثلاً<sup>(١١)</sup> أن القيم البحثية ، هى : الدقة ، وال ضبط ، وإمكان التكرار ، ومحاولة التعميم استناداً إلى حالات خاصة . ومن الناحية الأخرى .. فإن التعليم يهتم بالأفعال وعمل الأشياء ، وترجمة التعميمات إلى حالات خاصة . وهذا الاختلاف بين «العمل» ، وبين «البحث» يمكن أن يكون مصدراً للمشكلات . وفى عرض ماريس وراين<sup>(١٢)</sup> Marris and Rein لهذه النشطين فى عدد من البرامج الأمريكية ؛ يذكران مبادئ «العمل» ، ومبادئ البحث العلمى المختلفة ، وغالباً ما تكون متباعدة بحيث يكون من المحتمل أن تسبب عملية محاولة نظمها معاً فى عملية واحدة يمكن أن ينتج صراعاً داخلياً ، ووضع أحدهما فى مرتبة أدنى من الآخر . وقد عبرا عن ذلك بقولهما : «يتطلب البحث هدفاً

واضحاً وثابتاً ؛ يسبق ويحدد الأدوات اللازمة للبحث ؛ وهذا يعنى أن وسائل البحث تتبع بدقة ، وألا تحدث مراجعة أو تعديل إلا بعد أن تكتمل خطوات العمل متتابعة .

ومن ناحية أخرى .. فإن «العمل» هو فعل مؤقت ؛ لا يتعهد بوعده ؛ فهو قابل للتكيف ، فإنه يجزئ العمل إلى خطوات محددة ؛ لذا .. يمكن التحكم فى كل خطوة وإدارتها ، وهو ينظر إلى الأحداث من منظور مختلف ، مستنبطاً المستقبل من الظروف الحاضرة . ولكن البحث العلمى ينظر إلى الحاضر من سياق النتائج النهائية ، ولا يمكن أن يفسر الحاضر ؛ إلى أن يعرف الإجابة على أسئلته النهائية . أما العمل .. فلا يمكنه أن يتنبأ بالأسئلة التى يسألها قبل أن يفسر الحاضر ، فهو يحاول أن يتفهم كل العوامل المرتبطة بمشكلة مباشرة وملحة ؛ تكون ذات طبيعة مستمرة التغير مع تطور الأحداث . بينما نجد البحث العلمى الحقيقى يتمسك بتعريف ثابت للمشكلة ؛ حتى تنتهى التجربة .

وعلى خلاف ما يرى ماريس وراين Marris and Rein .. فهناك من يرون أن العلاقة بين (العمل) (والبحث العلمى) أكثر مرونة ؛ فمثلا .. يرى بعض الباحثين<sup>(١)</sup> أن المشروعات يمكن أن تتغير بالنسبة لكثير من الأبعاد ؛ مثل : درجة الضغط والتحكم التى يفرضها (بحث العمل) ، والتى يفرضها البحث العلمى ، وكمية المعرفة عن وسائل وإجهاز النواتج المرغوبة ، ومستوى التعاون بين العمل والبحث .

ويبدو أن الأمر يحتاج إلى صياغة واضحة وغير غامضة لأهداف المشروع ؛ بحيث يدرك كل المشاركين لهذه الأهداف وتضمنياتها ، وأن يقوموا بتحليل وأح للسياقات التى يطبق فيها البرنامج ؛ لتحديد العلاقة الدقيقة والمرنة بين المكونين (أى العمل والبحث) . وقد يساعد هذا على ضمان رفع الإسهامات الإيجابية إلى الحد الأقصى ، وتقليل المثالب لكل منهما إلى حد الأدنى .

يقول وينتر Winter<sup>(١٥)</sup> : «بالنسبة لقضية تفسير البيانات فى بحوث العمل : «لبحث العمل فى دراسة الحالة طريقته فى إيجاد البيانات ، ولكن ليس فى تفسيرها ؛ فنحن نرى كيف تستخدم البطاقات الوصفية والملاحظات الميدانية للمشاهد ، والمقابلة الشخصية المتفرحة ؛ لوصف الأحداث بطريقة تلقى مواجهة ومتسائلة عن مصداقية المسلمات والتعاريف الجارية للمعلم الممارس . ونرى القيم الكامنة لهذه العملية (من حيث زيادة حساسية المعلم) ، والمشكلة التى تضعها من أجل التوازن المهنى الفردى والجماعى ، والذى لا نراه هنا هو كيف يمكن -أو ينبغي- أن يتعامل المعلم مع البيانات التى يجمعها .

إن مشكلة وينتر هي كيفية القيام بتحليل تفسيري لبيانات قاصرة مقيدة ؛ أي بيانات لا يمكن الادعاء بأنها ممثلة بصفة عامة . ويتعبير آخر .. فإن مشكلة الصدق Validity لا يمكن إغفالها جانباً ، بالقول بأن المواقف وسياقات الأحداث هي أمور فريدة (Unique) .

## Procedures

## الإجراءات

نعرض -الآن- الخطوات والإجراءات الممكنة إقناعها ، أو التي يمكن أن نختار المناسب منها في برنامج لبحوث العمل . ولعرفة الظروف الخاصة .. يمكن اختيار نموذج مناسب كمرشد لخطوات العمل ؛ بحيث يكون معداً خصيصاً ؛ لمواجهة احتياجات الموقف المستهدف تغييره . وفيما يلي .. تصور فرق على سبيل التوضيح ؛ بحيث يمكن تفسيره أو تعديله في ضوء موقف ما ؛

### المرحلة الأولى :

تتضمن تحديد ، المشكلة وتقييمها وتشخيصها وصياغتها ، تلك المشكلة التي رؤى أنها مشكلة حرجية في الموقف التعليمي اليومي . وينبغي أن تفسر المشكلة هنا تفسيراً مبسطاً ؛ لتشير إلى الحاجة إلى تقديم تحديث في أحد عناصر البرنامج المدرسي السائد .

### المرحلة الثانية :

تتضمن مناقشة أولية ، ومفاوضات بين الأفراد المعنيين بالمشكلة -المعلمين ، الباحثين، المستشارين ، المحولين- وهذا قد يؤدي إلى مسودة مشروع ؛ يمكن أن تتضمن صياغة أسئلة ؛ يطلب الإجابة عليها (مثل : ما أفضل الظروف التي يمكن أن يكون فيها تغيير المنهج أكثر تأثراً ، وما العوامل المحددة وإجراء تغيير ذي أثر في المنهج ؟ وما جوانب القوة في بحوث العمل التي يمكن استخدامها لإحداث تغيير في المنهج ؟) . ويمكن للباحثين بكل قدراتهم كمستشارين (وأحياناً كمقترحين للبرنامج) أن يسفروا خبراتهم لتوجيه الانتباه -بصورة أكبر- إلى المشكلة ؛ وذلك بتحديد العوامل السببية مثلاً ، أو بالتوصية بمداخل بديلة للممارسات السائدة . وهذه هي المرحلة التي تكمن فيها بذور النجاح أو الفشل للعمل المستهدف ؛ إذ إنه مالم توضح الأهداف والمقاصد والمسلمات لكل المعنيين والمسؤولين ، ومالم تؤكد المفاهيم المفتاحية (الأساسية) .. فإن المشروع كله يمكن أن يجهض.

#### المرحلة الثالثة :

قد تتضمن -فى بعض الحالات- مراجعة لأدبيات البحث؛ لتعرف ما يمكن تعلمه من الدراسات المشابهة ؛ من حيث أهدافها ، وإجراءاتها ، والمشكلات التى يتم مواجهتها .

#### المرحلة الرابعة :

قد تتضمن تعديلاً -أو إعادة تعريف- للصياغة الأولى للمشكلة فى المرحلة الأولى ؛ فقد تظهر الآن فى صورة فرض قابل للاختبار ، أو مجموعة من الأهداف الإرشادية .

ويعطى إطار (٩-١٠) مثالاً لهدف ومجموعة من المسلمات المصاحبة التى استخدمت فى مشروع منهج الإنسانيات ، وأحياناً يقرر المشاركون فى عملية التغيير عدم استخدام الأهداف على أساس أن لها آثاراً مقيدة على العملية نفسها ، وهذه هى المرحلة التى توضع فيها -صراحة- مسلمات المشروع (مثلاً .. لكى تؤثر على تغيرات المنهج .. فإن الاتجاهات ، والقيم ، والمهارات ، وأهداف المعلمين العاملين فى المشروع يجب أن تتغير) .

#### المرحلة الخامسة :

وهى مرحلة يمكن أن تختص باختيار خطوات البحث : اختيار العينة ، وإدارة العمل ، واختيار المواد ، وطرق التعليم والتعلم ، وتحديد المصادر والمهام ، وانتشار هيئة البحث .. وما إلى ذلك .

#### المرحلة السادسة :

وتختص باختيار إجراءات التقييم التى تستخدم ، مع مراعاة أن التقييم -فى هذا السياق- سوف يكون تقويمياً مستمراً . وبين إطار (٩-١٠) مجموعة من أهداف التقييم من مشروع الإنسانيات على سبيل المثال .

#### المرحلة السابعة :

تختص بتنفيذ المشروع نفسه (على فترات متغيرة من الزمن) . وتشتمل على ظروف وطرق جمع البيانات (مثل : الاجتماعات كل أسبوعين ، وحفظ السجلات) والتقارير أثناء العمل ، والتقارير النهائية .. إلخ) . كما تدخل فى هذه المرحلة ملاحظة المهام ، ونشر التغذية المرتجعة إلى فريق البحث ، وتصنيف البيانات وتحليلها .

## المرحلة الفامنة والأخيرة :

وتتضمن تفسير البيانات والاستنتاجات التي تم التوصل إليها ، والتقييم الشامل للمشروع . ويجرى مناقشة النتائج في ضوء معايير التقييم السابق الاتفاق عليها ، على أن توضع في الاعتبار الأخطاء ، والأغلاط ، والمشكلات التي تكون قد حدثت أثناء العمل ، وقد يتبع هذا تلخيص عام ؛ بحيث تراجع نتائج المشروع ، وتوضع التوصيات ، وتتخذ الإجراءات الخاصة بنشر النتائج في الجهات المختصة .

كما أكدنا سابقاً .. فإن هذا عبارة عن تصور أساسي ، ولكن هناك مزيداً من الأنشطة المعارضة ، أو التي يمكن أن تكون لازمة ، تتم داخل هذا التصور وحوله ؛ وقد يتسبب هذا في مناقشات بين المعلمين والباحثين والطلاب ؛ بالإضافة إلى الاجتماعات المنتظمة ؛ لمناقشة المشكلات ، وسير العمل ، وتبادل المعلومات ، وربما تكون هناك مؤتمرات إقليمية ، وأنشطة مرتبطة بالمشروع ؛ خاصة بالمعدات ، والأجهزة ، والوسائل التعليمية الحديثة .

## الخاتمة : أمثلة من بحوث العمل في مواقف مدرسية

### Comclution : Examples of Action Research in School Contexts

نعرض -فيما يلي- أربعاً من مشروعات بحوث العمل في مجال المناهج الذي يشل المجال الرئيسي لهذا النوع من البحوث . وباستخدام تصنيف «مكورميك وجيمس»<sup>(١٧)</sup> " Mc Cormick and James " .. نعرض دراستين تحت عنوان «التقييم بواسطة باحثين من الخارج» ، ودراستين تحت عنوان «التقييم بواسطة باحثين من الداخل» . والدرستان الأولتان هما : مشروع منهج الإنسانية<sup>(١٠)</sup> ، ومشروع «كيل» "Keele" للدراسات المتكاملة<sup>(١٢)</sup> .

وقد بدأ مشروع الإنسانية عام ١٩٦٧ بإشراف وتحويل مشترك من مجلس المدارس ، ومؤسسة نافيلد . وقد عرضنا هدفه ومسلماته في إطار (٩-١) . وكانت مهمة المشروع اكتشاف استراتيجيات تدريسية ؛ يمكن بواسطتها تنفيذ هذه المسلمات في الفصل ، وتسجيل هذه الاستراتيجيات ، ومساعدة المعلمين الذين كانوا يرغبون -على تعلمها من خلال برامج التدريب- على استخدام مواد تعليمية حديثة .

ويبدو أن مشكلات تنفيذ هذا المشروع وصعوباته نشأت -أساساً- من توقعات

- ١- تأكيد آثار المشروع ، وتوثيق الظروف التي تحدث فيها ، وتقديم هذه المعلومات فى صيغة؛ تساعد صناع القرار التعليمى على تقويم النتائج األمحتملة لتبنى البرنامج .
- ٢- وصف الموقف والعمليات السائدة على المدرسة ، التى تتم دراستها ؛ بحيث يمكن لصناع القرار أن يفهموا بدرجة أكبر ما يحاولون تغييره .
- ٣- وصف عمل الفريق بأسلوب يساعد المولدين والمخططين لمثل هذا المشروع على أن يقدروا قيمة هذا النوع من الإستثمار . وأن يحددوا بصورة -أكثر دقة- إطار الدعم ، والتوجيه ، والتحكم المناسب .
- ٤- الإسهام فى نظرية التقييم ، عن طريق توضيح المشكلات بصورة أكثر دقة ، وتسجيل الخبرات ، ونشر للأخطاء التى وقع فيها العاملون فى المشروع .
- ٥- الإسهام فى فهم المشكلات التى تنتج عن تحديث المنهج بصفة عامة .

المصدر : بوتشر وبونت Butchera Pont (٧)

وأعجاءات خاطئة ، أو غير متطابقة بين المعلمين فى المدارس التجريبية ؛ ومن ثم .. فإن نظرتهم الأولى كانت قميلى إلى أن تكون ملونة بمداخل تقليدية سابقة ؛ كمناهج المواد الدراسية المنفصلة ، والتخصص فى تدريس مادة ، مع التأكيد على تحسين طرق التدريس فى هذه المواد . وقد فشلوا فى تقدير أن المشروع كان أساسه العلوم الاجتماعية المتكاملة ، وأنهم يحتاجون إلى تبنى موقف عقلى آخر مناسب لهذا التكامل ، والذى هو محور هذه التجربة . ومن هذا المنطلق .. نظر بعض الباحثين إلى هذا المشروع على أنه وسيلة لاختبار بعض الفروض ، ومع ذلك .. فإن كثيراً من المعلمين -المرتعبين عما يعتقدونه من سلطة لمجلس المدارس ، وهى الجهة الممولة والمشرقة- شعروا بأنهم فى حالة محاكمة ، أو أنهم تحت الاختبار ؛ ونتيجة لذلك .. تم تحريف -أو تشويه- بعض التغذية المرتجعة من التجربة .

وقد كان سوء الفهم أحد المصادر الأخرى للصعوبات بالنسبة للتصور عن زمن البحث ؛ إذ كان فريق البحث مكلفاً بتطوير طويل المدى ، ومع ذلك .. فقد كانوا يُبدون -فى أغلب الأحيان- وكأنهم يحاولون الوصول إلى حلول لحظية وسهلة للمشكلات .

وأخيراً .. كان المعلمون فى المدارس التجريبية ينتابهم الشعور بأن المشروع سوف يساعد -بطريقة ما- على حل مشكلات الانضباط داخل الفصل . ولكن ما حدث أن تلك المشكلات أصبحت أكثر حدة ، وأصبح التلاميذ أكثر حرية وحركة<sup>(١٠)</sup> . أما الدراسة

الثانية -وهى بحث «كيل» "Keele" عن الدراسات المتكاملة -فقد بدأت عام ١٩٦٩ . وسنلتزم -هنا- فقط بعرض بعض عناصرها الأكثر إشكالية ، دون التحدث عن نجاحاته ، وقيمة الخبرة المكتسبة منه . وقد نشأت الصعوبات فى هذا البحث -أيضاً- من الطريقة التى فهم بها المدرسون العاملون فى المدارس التجريبية ، أو أساموا بها فهم المشروع ، كما نشأت نتيجة العلاقة الغامضة بينهم وبين المشروع ؛ حيث كانوا يصفونه بعبارات مجازية غامضة وناقدة .

وملاحظاتنا هنا تركز على مشكلة بذل فريق الباحثين جهود لإعلام المدارس منذ تحديد أهداف المشروع ؛ وذلك من خلال اجتماعات ، ونشرات ، ومؤتمرات . إلا أن هذه الجهود قوبلت بشكوى متصلة من قصور فى إعطاء إرشادات ، ونصائح محددة .

ولم يبال المعلمون بمحاولات الباحثين شرح مبادئ التكامل ونظريات تطوير المنهج ، وهذا يوضح مظاهر الاغتراب بين التدريس والبحث التى أشرنا إليها قبل ذلك . وبعد المرور بخبرة الصعوبات العملية فى تنفيذ دراسات متكاملة .. بدأت شكوى المعلمين تأخذ طريقتاً عكسياً بأن طلبوا شرحاً ، وتوضيحاً ، وتعليلاً نظرياً لما يقومون به . وكانت الفجوة بين ما طلبوه ، وبين ما كانوا معدين للقيام به سبباً فى توتر مستمر .

وكما أشار شيمان Shipman<sup>(١٢)</sup> أنهم كانوا يريدون تشدداً أكاديمياً ، ووصفات لوجيات سهلة الطهو من المصدر نفسه .

وقد نشأت مشكلة خطيرة أخرى -كعنصر آخر من عناصر الفجوة فى الاتصال- من قلة اهتمام المعلمين بالتغذية المرتجعة ؛ دون تقدير لأولوياتها ؛ بالإضافة إلى أنهم لم يطلبوا المشورة . ورغم ما عرضه الباحثون . فإن اثنتين فقط من بين ٣٨ مدرسة مشاركة قدمن تغذية مرتجعة بصورة منتظمة لفريق البحث .

وكما لاحظ شيمان .. فإن هذا النقص قد يعود إلى حقيقة أن مفاهيم المشروع كانت متباينة بين الباحثين والمعلمين ؛ «اشترك المعلمون -تصاحبهم مشكلاتهم الشخصية- وعرفوا المشروع من منظور خبراتهم داخل فصولهم ؛ ونتيجة لذلك .. فإن المبادئ الأساسية وراء المشروع كانت عادة غير مفهومة ، وغالباً لم توضع فى الاعتبار» .

وتشمل الظروف المواتية لبحوث العمل ما يأتى :

(١) رغبة من جانب المعلمين ؛ ليعترفوا بوجود نواحي قصور ، وأن يعودوا أنفسهم ،

ويألفوا الأساليب الأساسية للبحث .

(٢) توفير فرص للإبتكار وتشجيع الأفكار الجديدة .

(٣) توفير وقت للتجريب .

(٤) ثقة متبادلة بين العاملين في المشروع .

(٥) معرفة المشاركين بأساسيات العمل الجماعى .

وبالإضافة إلى ذلك .. ينبغي الاعتراف بأنه إذا انشغلت العقول بمشكلة واحدة .. فإن عدد طرق النظر إليها سوف يتزايد ، وكذلك الحلول المقترحة .

وأخيراً .. نوضح مفهوم «التقويم بواسطة باحثين من الداخل» : من خلال دراسات وصفها كنتج (١٨) ، ومكروميك ، وجيمس (١٧) وقد وصف كنتج King الإنجاز الذى قامت به مجموعة بحث العمل فى اللغة الإنجليزية بالمدارس ، تكونت مجموعة البحث عام ١٩٨٠ ؛ لبحث معنى التقدم والتطور فى التحدث والقراءة والكتابة فى حصص اللغة الإنجليزية لتلاميذ المرحلة العمرية ١١-١٩ . وأجريت الدراسة على تلاميذ من المدارس المتوسطة والثانوية فى ميدلاندز ويوركشير Midlands and Yorkshire . ويوضح إطار (٩-٥) المبادئ الأساسية للمشروع .

#### إطار (٩-٥) : مجموعة بحث عمل من اللغة الإنجليزية .

تعتقد المجموعة بالمبادئ التالية :

- ١- يعمل المعلمون بصورة أفضل عندما يحددون مشكلاتهم بأنفسهم وبطريقتهم ، وبحسب خطوطهم الذاتى .
- ٢- يكون المعلمون أكثر تأثيراً (ونتيجة لذلك .. غالباً ما يتحسن مستوى التلاميذ) عندما تكون لديهم فرص منتظمة (من خلال الحديث والكتابة بصورة منتظمة) ، ويتبادلون فيها ، -وعكس- وجهات نظرم فيما يعتقدون أنه يحدث فى فصلهم .
- ٣- غالباً ما يكون العمل بأسلوب المشاركة المقترحة مع الآخرين أكثر فائدة للمعلمين من الحصول على نتائج أكاديمية بصورة تشعرهم بأنهم فى مستوى أدنى من الباحثين .
- ٤- الأسلوب المباشر والقابل للانتقاد فى البحث أفضل للمعلمين العاملين من الأسلوب الذى يحاط بهالة يجعله يبدو وكأنه معصوم من الخطأ .
- ٥- يحتاج البحث التربوى إلى إعادة تعريف على أنه حوار مستمر بين الممارسة داخل الفصل والنظرية المناسبة ؛ حيث يدعم كل عنصر منهما الآخر ، ويعمل كل منهما على تغيير الآخر فى ضوء إدراك العمل التعليمى .



وهناك ثلاثة اتجاهات فى عمل هذه المجموعة :

(١) الحاجة إلى إنتاج مدخل طويل المدى ، وأكثر تكاملاً ومنطقية من خلال إطار تنموى؛ لتدريس اللغة الإنجليزية كيدبل للمدخل العشوائى الذى كان سمه العمل فى أحد أقسام اللغة الإنجليزية المشتركة فى الدراسة . وقد حدد النموذج المختار أربع مراحل للنمو -فى الفترة من ١١-١٩ سنة- مختلفة ولكنها مرتبطة ، واستكشف كيف يتعلم الأطفال ، وكيف ينمون من خلال الحديث والقراءة والكتابة .

(٢) استفسر المعلمون - العاملون فى مجموعات : لفحص كل من المراحل المقترحة للنموذج . عن إطار العمل فى ضوء أهداف المدارس المختلفة ، والملاحظات المحلية لأعمال التلاميذ .

(٣) استخدم منهج بحث العمل لتنفيذ الدراسة ، وقد استخدمت طريقة ثلاثية للملاحظة ؛ وذلك بأن يسجل المعلمون تفسيراتهم المفصلة للخبرة داخل الفصل . ويحتفظ التلاميذ بيومياتهم ، أو تعليقاتهم ، مسجلة على أشرطة ، ويسجل ملاحظون -من الخارج- أنطباعاتهم وهم داخل الفصل . ومن خلال الفحص المتبادل للملاحظات الثلاثة .. كانت المجموعة تتعرف أية أخطاء ، أو عدم توافق بين الروايات الثلاثة.

والدراسة الثانية من نوع « التفويم بواسطة داخلين » ، مقتبسة عن مكورميك وجيمس (١٧) ، والخاصة بمدرسة كونيتون كيناستون Quinton Kynaston ، والتي توضح - بصورة جيدة- مرونة البحث المبنى على العمل فى إمكان حياد المشاركين عن النموذج الأسمى .

أما مجال البحث .. فهو عبارة عن مدرسة شاملة مشتركة لتلاميذ المرحلة العمرية ١١-١٨ ، وتقع شمال لندن . ومنذ عام ١٩٧٦ .. تقابل عدد من مجموعات العمل ؛ ليتبدروا طرق دفع التعلم الفعال فى المنهج ، وقد نسق عملهم ، وروجع بواسطة مجموعة تسمى (مجموعة مساعدة التعلم) (Supporter Learning) (SLG) وفى المرحلة الأولى هذه.. حددت المجموعة المعايير -التي تتم فى ضوءها الملاحظات فى الفصل- ونشرتها ؛ وذلك بهدف تغطية بعض المجالات ، مثل : استخدام اللغة ، واكتساب مهارات الدراسة .

وقد اختصت المرحلة الثانية -أساساً- بالملاحظة ، وكان ذلك يشمل ملاحظة الدروس ، وتحليل مواد التعليم ، ووثائق سياسة القسم ، والمناقشة مع فرق مخططة المقرر ، ومراقبة

نتائج التعلم ، والاشتراك فى أنشطة تعليمية أخرى ، أما المرحلة الثالثة للمشروع .. فقد تضمنت كتابة التقرير ، والمناقشة فى نهاية فترة الملاحظة . وبالإضافة إلى إصدار التقارير.. فإنه كان من المتوقع أيضاً أن يجمع البحث أمثلة من الممارسات الجيدة التى تمت خلاله ، وينشرها .

ولكن .. ماذا كانت النتائج ؟

يقول مكورميك وجيمس : «فى حقيقة الأمر .. لم يذهب مشروع هذا البحث بالذات إلى أبعد من المرحلة الأولى ، وقد أصبح واضحاً للمعلمين أن كثيراً من أهداف غرض البحث يمكن أن تُتَجَرَّ : بتنمية مهارات الملاحظة التعاونية للمشاركين ، وتنمية القدرة على التقييم الذاتى عند المعلمين . وعلاوة على ذلك .. فقد وجد أن التقييم الذاتى أكثر فائدة عندما يكون محور الاهتمام هو القسم داخل المدرسة الواحدة . وعندما يركز على تلك التنظيمات التى تقترب الأقسام من بعضها؛ لتطوير السياسة المدرسية ككل وتقييمها . وقد شجعت فكرة الملاحظة فى الفصل بعض المعلمين : على ملاحظة بعضهم البعض ، كما أن إحدى المجموعات -مثلاً- بدأت بحثاً عن أحاديث التلميذات » .

وقد أظهرت الصورة فى سبتمبر ١٩٨٢ ثمار هذا العمل ، كما استخدمت الأقسام مراجعتها للتقارير بفاعلية فى تحديد الأولويات فى تخطيط المقررات . واختارت المجموعة المساعدة (SLG) شعار «البنات والتدريس» (Girls and Schooling) : كأحد أولوياتها للعام الدراسى التالى ؛ لذلك اختارت مدرسة كونيتون كيناستون أن تستمر فى بناء التقييم الذاتى لتنظيم المدرسة ، وفى تسيج كل الدروس ، قبل أن تدعو شخصاً ليفكر فيما يجب أن يكون عليه نشاط مدرسة بصورة كلية .

وفى الختام .. يمكن إضافة أن -فى عينة مثثة لدراسات بحوث العمل التى أجريت فى الولايات المتحدة- وجد أن المعلمين الذين يشاركون فى هذه البحوث -بصفة عامة- متحمسون ، وبدا أنهم يشعرون بأن هيئة التدريس تعمل أكثر كوحدة ؛ مقارناً بما كانت عليه الحال قبل البحث ، وأن أعضاء هيئة التدريس اقتربوا من بعضهم البعض ؛ مدركين أنهم يتقاسمون المشكلات والأهداف ، وأن احترام الأفراد (معلمين وتلاميذ) قد ازداد فعلاً.

## References

1. Halsey, A.H. (ed.), *Educational Priority: Volume 1: E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
2. National Educational Association of the United States: Association for Supervision and Curriculum Development, *Learning about Learning from Action Research* (Washington, DC, 1959).
3. Stenhouse, L., 'What is action research?' (C.A.R.E., University of East Anglia, Norwich (mimeograph) 1979).
4. Corey, S.M., *Action Research to Improve School Practices* (Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1953).
5. See, for example: Brown, R.K., 'Research and consultancy in industrial enterprises: a review of the contribution of the Tavistock Institute of Human Relations to the development of Industrial Sociology', *Sociology*, 1, 1 (1967) 33-60.
6. Hodgkinson, H.L., 'Action research — a critique', *J. Educ. Sociol.*, 31, 4 (1957) 137-53.
7. Butcher, H.J. and Pont, H.B. (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
8. Hill, J.E. and Kerber, A., *Models, Methods, and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
9. Nixon, J. (ed.), *A Teacher's Guide to Action Research* (Grant McIntyre, London, 1981).
10. Stenhouse, L. 'The Humanities Curriculum Project', in Butcher and Pont, 'For a recent evaluation of the Humanities Curriculum Project see: Brown, A., 'The Practice of Educational Research: Contrasting Case Studies,' unpublished D Phil. dissertation, The New University of Ulster, Coleraine, 1984
11. See also Nixon, op. cit.
12. Shipman, M.D., *Inside a Curriculum Project* (Methuen, London, 1974).
13. Travers, R.M.W., Extract quoted in Halsey (ed.)<sup>1</sup>
14. Marris, P. and Rein, M., *Dilemmas of Social Reform. Poverty and Community Action in the United States* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
15. Winter, R., "'Dilemma Analysis'. A contribution to methodology for action research', *Cambridge Journal of Education*, 12, 3 (1982) 161-74.
16. We refer the reader again to Winter<sup>14</sup> in this connection
17. McCormick, R. and James, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
18. King, P. (ed.), *Working with Third Years. A report of the Research Action Group in English, 1983.* (The Loughborough English Teaching Centre, Department of Education, Loughborough University, and School of Education, Nottingham University, 1983).



## الفصل العاشر

# الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) للسلوك

## ACCOUNTS

### Introduction

### مقدمة

على الرغم من أن كلاً منا يرى العالم من وجهة نظره .. فإن لدينا طريقة للحديث عن خبراتنا التي نشارك فيها من يعيشون حولنا . إن شرح سلوكنا تجاه بعضنا البعض يمكن أن نفكر فيه على أنه تبرير وتفسير لما نقوم به من أعمال ؛ لكي تبدو لزملائنا على أنها ذكية ولها ما يبررها .

فلو أنك اصطلمت -دون قصد- بشخص ما ، ثم اعتذرت له .. فهذا يعني أن سلوك الاصطدام لم يكن متعمداً ، ولاحو حلقة في سلسلة متتابعة من الأعمال ؛ ومعنى ذلك أنك لو أخرجت عملية الاصطدام من مسار سلوكك معتذراً عنها .. فإن هذا المسار يستمر وكان شيئاً مضيقاً لغيرك لم يحدث ؛ ومعنى ذلك أنك قد حيدت هذا السلوك فلم يعد عدوانياً في هذا الموقف .

إن الاهتمام برصد أعمالنا وتفسيرها في فترات معينة من حياتنا الاجتماعية- هو محور الاهتمام لجانب جديد في علم النفس ، هو علم نفس المشاركة- Participatory Psychology ، الذي يركز على مقاصد الشخص الذي يقوم بفعل ما ، ومعتقداته من أنواع السلوك الذي يمكنه من الوصول إلى أهدافه ، وعلى وعيه بالقواعد التي تحكم تلك السلوكيات . ويطلق على الدراسات التي أجريت في هذا المجال مصطلح «الإثوجينية Ethogenic» ؛ بمعنى الأخلاقيات العامة للسلوك الاجتماعي ، ويعبر عن وجهة نظر ، ترى الإنسان على أنه «شخص» ؛ بمعنى أنه صانع خطأ ، يراقب نفسه بنفسه ، وعلى وعى بأهدافه ، ويتدبر -من قصد أفضل الطرق لتحقيقها . وتمثل الدراسات الإثوجينية مدخلاً جديداً لدراسة

\* تترجم كلمة Accounts بالعاني التالية ؛ الأوصاف المحاسبية -الأوصاف التبريرية- الأوصاف التفسيرية . وتستخدم هذه الكلمات حسبما يتطلب سياق الحديث .

السلوك الاجتماعي . وتفاير أساليب هذه الدراسات -تماماً- الأساليب الشائعة الاستعمال في البحث التربوي ، والتي أشرنا إليها في الفصل الثامن . وقبل مناقشة الوصف المحاسبي للسلوك accounts .. نتعرض -بالتفصيل- إلى المدخل الإثنوجيني .

## The Ethnogenic Approach

## المدخل الإثنوجيني

يحدد « هارية » Harre<sup>(٣)</sup> خمسة مبادئ أساسية للمدخل الإثنوجيني :

١- هناك تمييز واضح بين التحليل التزامني للأحداث ؛ أي تحليل الممارسات والمؤسسات الاجتماعية كما هي قائمة ، وبين التحليل التتابعي في وقت واحد ؛ أي دراسة المراحل والعمليات التي تنشأ بواسطتها الممارسات والمؤسسات الاجتماعية ، أو تستبعد ، أو يتم تغييرها . ولا يُتوقع أن يؤدي أي من هذين النوعين من التحليل -مباشرة- إلى اكتشاف مبادئ أو قوانين عامة لعلم النفس الاجتماعي .

٢- من المفترض أن العمل والفعل في التفاعل الاجتماعي يحدث من خلال إعطاء معانٍ لكيانات بينية الذاتية ؛ لذلك .. فإن المدخل الإثنوجيني يركز على منظومة المعنى ، وهي المتتابعة الكاملة ، التي يتم فيها الفعل في حدث ما ، أو موقف ما . خذ -مثلاً- فعلاً مثل المصافحة في مواقف معينة .. فإن لها معاني مختلفة بحسب الموقف ، مثل : استقبال صديق ، و بدء مباحرة ، وتوديع شخص عزيز ... إلخ .

٣- يختص المدخل الإثنوجيني بالكلام الذي يصاحب الفعل ؛ والذي قصد منه أن يكون العمل ذكياً ، وله ما يبرر حدوثه في الزمان والمكان الذي حدث فيه بالنسبة للموقف في تتابعه وتكامله ، ومثل هذا الكلام هو تبرير وتعليل وتفسير ؛ أي كمن يقدم كشف حساب لسلوك وأقوال صدرت منه ، ويقدر ما يكون لهذا التفسير من معانٍ اجتماعية .. فيمكن أيضاً أن يفسر هذا التفسير .

٤- تأسس المدخل الإثنوجيني على الاعتقاد بأن الإنسان يميل إلى أن يكون هو الشخص الذي تشكل لغته وتقاليد ومعرفته الضمنية والصريحة .

٥- تستخدم المهارات -التي توظف في الدراسات الإثنوجينية- الفهم العام للعالم الاجتماعي . ومن هذا المنطلق .. فإن أنشطة الشعراء ومؤلفي المسرحيات تقدم للباحث الإثنوجيني نموذجاً أفضل مما يقدمه علماء العلوم الفيزيائية .

## خصائص الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) والأحداث الموقفية

### Characteristics of Accounts and Episodes

إن مناقشة عمليات تحرير السلوك (أى المحاسبية) ، والمواقف التى سنطرحها فيما يلى هى -فى الواقع- امتداد لبعض الأفكار التى وردت فى مبادئ المدخل الإيثولوجى التى سبق ذكرها .

ولقد لاحظنا أن تحرير السلوك ينهى أن ينظر إليه فى سياق الأحداث الاجتماعية ، أما فكرة الأحداث الموقفية .. فهى فكرة عامة ، ويمكن تعريف مفهومها على أنه جزئية متكاملة من الحياة الاجتماعية . وكجزئية طبيعية من الحياة .. فيكون للحدث الموقفى -فى الغالب- بداية ونهاية معترف بها ؛ فيكون لتتابع الأحداث التى تتكون هذا الموقف معنى عند المشاركين فيه ؛ لذلك .. فإن الأحداث الموقفية تتنوع فى امتدادها ، وتعكس عدداً كبيراً جداً من عناصر الحياة ؛ فالتلميذ الذى يلتحق بالمدرسة الابتدائية فى سن السادسة ، ويعرّفها فى سن الحادية عشرة يكون حدثاً متداً . كما أن المقابلة التلفزيونية التى تستغرق دقيقتين مع شخصية سياسية تكون أيضاً حدثاً .

وكما سترى بعد قليل .. فإن المقيّلين على شراء منزل ، وهم يتحدثون عن خبراتهم فى مفاوضات عملية الشراء .. يكونون أيضاً حدثاً . إن محتويات حدث ما -والتي تهتم الباحث الإثنوجينى- لا تشتمل فقط على السلوك الذى يتم إدراكه مثل التعليمات والحديث ، ولكن تشمل أيضاً أفكار المشاركين ، ومشاعرهم ، ومقاصدهم . كما ينبغي أن يفهم « الكلام » المعبر عن كل الأفكار والمشاعر والمقاصد بمعناه الأوسع المصاحب لهذا الكلام؛ ومن ثم .. فإن الأوصاف التفسيرية والتبريرية يمكن أن تكون مسجلات شخصية للأحداث التى تمر بها كخبرات فى حياتنا اليومية ، وقد تكون محادثاتنا مع جيراننا ، أو خطاباتنا للأصدقاء ، أو مذكراتنا اليومية . وتفيد التفسيرات والتبريرات فى شرح الأحداث التى تمر بنا فى الماضى والحاضر والمستقبل .

وإذا اتفقنا على أن تلك التفسيرات أمر موقوف به .. فإنه يمكن القول بأنه لا يوجد سبب يدعونا إلى عدم استخدامها كأدوات عملية لشرح مايقوم به الناس من أفعال ، وسوف يتضح ذلك فى المثال التالى ، والذي يشرح دراسة تدور حول عمليات مألوقة لنا ، وهى عمليات شراء منزل .

## مثال : خطوات استنباط وتحليل وإثبات موثوقية الأوصاف المحاسبية

### Procedures in Eliciting, Analysing and Authenticating Accounts : an Example

منذ بداية هذا المشروع البحثي .. كان الاهتمام الأكبر مركزاً على موثوقية كل من يقدم معلومات بأن يعطى تبريراً وتفسيراً لأفعاله ؛ وهذا يعنى أنه على الرغم من أن فريق البحث وضع صورة المقابلة الشخصية في دراسة استطلاعية سهقت البحث الأساسى .. فقد تفادى الفريق الأسئلة الإيجابية ، والإرشاد الزائد .

وقد وجهت عناية خاصة إلى اختيار مقدمى المعلومات من بين أصحاب الحاجات المختلفة إلى شراء منزل (الزيجات الحديثة ، والعائلات الكبيرة ، وحالات الطلاق ... إلخ) ، وبين المشترين لأنواع مختلفة من البيوت ذات الأسعار المختلفة . وقد اهتم فريق البحث بالدرجة التى كان بها المستجيبون مندمجين فعلاً فى شراء منزل ، وحدائره الخيرة ، وأسباب المشاركة فى الدراسة والكفاة فى توفير المعلومات التى يقدمونها وتنسيقها .

وقد استخدمت المراحل الأولى للبحث ، والتى تضمنت اختيار الأنشطة وتجميعها ، فى التحقق من موثوقيته بالتفسيرات المقدمة من أولئك الذين استطاعوا أن يحصلوا على معلومات صالحة . وقد تضمنت الطرق الأخرى من تأكيد الموثوقية الآتى :

- (١) مراجعة المستجيبين ؛ من خلال عملية مفاوضات أثناء مرحلة تجميع التفسيرات، حول إدراكهم للأحداث التى قاموا بوصفها .
- (٢) استخدام شواهد ثانوية ؛ مثل : تأكيد خبرى من السماسرة والمحامين؛ أى عن طريق مقارنة حقائق ذاتية بأخرى موضوعية .
- (٣) مقارنة التفسيرات المنفصلة المقدمة من مشاركين آخرين عن الحدث نفسه ؛ أى النظر إلى معلومات ذاتية مختلفة . ويوضح الإطار (١-١٠) هذا العنصر الأخير .

وما أن تتوافر الأوصاف التبريرية من مقدمى المعلومات .. حتى تتحول مهمة الباحثين إلى تحويل هذه الأوصاف إلى وثائق عمل يمكن تبويبها وتحليلها . وعند هذه المرحلة .. يتم -أيضاً- التحقق من موثوقية هذه الأصناف ، كما يتم التحقق من دقة أولئك الذين يقومون بعملية تبويب تلك المعلومات وتصنيفها . ويمكن أن يكون التحليل الذى يتبع ذلك وصفاً أو كمياً ؛ بحسب طبيعة مشكلة البحث وأهداف الدراسة . وكانت المرحلة الأخيرة للبحث هى الوصول إلى تفسير لهذه الأوصاف التبريرية ، وهناك أوضاع



الباحثون -صراحة- الضبط والتحكم الذى استخدموه فى استخلاص الأوصاف التفسيرية من مقدمى المعلومات ، وفى عملية التبرؤب والتصنيف .

وبعد تحقق متطلبات الوثوقية بالنسبة للأوصاف .. يصبح الناتج النهائى جاهزاً للتقييم . ولم تعتبر البيانات التى تم الحصول عليها بيانات عملية إلا بعد أن خضعت لتلك الإجراءات المشددة ؛ للتأكد من مصداقيتها . ويلخص إطار (١٠-٧) طريقة تجميع الأوصاف التى اقترحها «براون وسايه»<sup>(٥)</sup> "Brown and Sime" وسنعرض -بمهد ذلك- ملخصاً لدراستين فى مجال التربية ؛ لتوضيح مشكلات استنباط الأوصاف التبرؤية، وتحليلها ، وتوثيقها ؛ حيث تختص الدراسة الأولى بالقيم التى يقدروها الأولاد والبنات الكبار ، وتهتم الدراسة الثانية بأحكام المعلمين عن كفاياتهم كمدرسين داخل الفصل المدرسى .

إطار (١٠-١) : أوصاف لتفسيرية من مولف اجتماعى : «شراء منزل» .

السيدة (أ) رتب لنا السامسة مقابلات مع أشخاص يريدون الشراء . هذا الزوجان (ب) أنهما العميلان المستوفيان لكل الشروط (المثاليان) ؛ فقد أعطيتا ما طلبناه من ثمن ، واشترىا -بالإضافة إلى ذلك- بعض السجاد الجديد ، ودفعنا ثمنه . وبعد ذلك .. ظهرت بعض المشاكل وتعمطت الصفة .

لأعتقد أن (ب) كان على وصى كامل بأن الأمر كان مبعأ . أعطانا السامسة الانطباع بأنهما سيشتريان المنزل نقداً ، ولكن الأمر اتضح غير ذلك ، وكان شيئاً سيئاً أن يعطونا هذا الانطباع . لم نتمكن من مساهرة السيد (ب) بصورة طيبة ، وكانت مقابلة السيدة حرمة صعبة -إلى حد ما- وتبادل زوجى معها بعض الإهانات ؛ مما أصابه بالضيق الشديد .

السيدة (ب) : بدأ الأمر بعلاقة ودية كبيرة . أتينا ووافقنا على أن نشتري سجداً وستائر ، ولكن الأمر كله تدهور ، وتحول إلى موقف غير سار . بدأ السيد (أ) يكلمنا تليفونياً كل ليلة ، وأحياناً .. كان يحادثنا مرتين ، ويلقى علينا كثيراً من المحاضرات ، يبدو أنهما ظنا أننا سنشتري نقداً . لقد قال لهم السامسة ذلك ؛ لذلك .. قلت لهم إننا نشتري نقداً ؛ بمعنى أنه ليس لدينا منزل آخر نبيعه فى المقابل . وتحول الأمر إلى مزيد من سوء . وأخيراً .. تضايقت جداً ؛ لدرجة أننى رفضت أية مكالمات أخرى ، وأن أى شئ آخر يريدون قوله لابد أن يكون عن طريق محام . وكل مرة يلقى فيها التليفون أشعر بالحرق .

المصدر : براون وسايه<sup>(٥)</sup> Brown and Sime .

إطار (١-٢) : جميع الأوصاف التعبيرية .

إجراءات الضبط	استراتيجية البحث
	١- مقدمو المعلومات :
التعليل لاختيار الأحداث ومجموعات الأدوار .	- تعريف الحدث ومجموعات الأدوار التي تشمل مجال الاهتمام .
درجة اندماج مقدمي المعلومات المتوقعين .	- تحديد الأمثلة التي تمثل النماذج .
الاتصال مع الأفراد لإثارة الدافعية للمشاركة والكفاة في الأداء .	- اختيار أفراد مقدمي المعلومات .
	٢- موقف جميع التبريرات :
التأثيرات المصاحبة لموقع الأحداث .	- إعداد موقع الأحداث .
مناسبة ودقة توثيق الأوصاف .	- تسجيل الأوصاف التعبيرية .
برنامج لجميع الأوصاف .	- ضبط الأوصاف المرتبطة بالحدث .
التعزيز والتأكيد .	- توثيق الأوصاف .
	- إعداد دور الذي يقوم بالمقابلة الشخصية ، ومن تتم مقابلته .
	- التوثيق البعدي للأوصاف المتجسمة .
	٣- تفرغ الأوصاف في بطاقات :
ثبات المستندات . ثبات نظام الترميز والتصنيف .	- توفير البطاقات اللازمة للعمل .
مناسبة التحليل الإحصائي ، وتحليل المحتوى .	- أساليب تنظيم البيانات .
	٤- الأوصاف التعبيرية التي يقدمها الباحثون :
وصف عمليات البحث	- تفسير التبريرات .
مخطط توضيحي وخلفية نظرية .	- تلخيص ، مراجعة عامة .
	- تفسير نهائي ومناقشة .

المصدر : براون وسام (٥) Brown and Sime .

## أمثلة : تحليل كیفی لأوصاف تبريرية لمواقف اجتماعية

### Qualitative Analysis of Accounts of Social Episodes: Further Examples

فی دراسة عن التیم عند المراهقین .. صمم « كیتوود Kitwood »<sup>(٦)</sup> طريقة لاختیار عينات بحثه على أساس الخبرة : أى أسلوب كیفی لجمع أوصاف تفسيرية للسلوك وتحليلها : مبنية على مقابلات شخصية مسجلة على أشرطة ، تمت خلال ١٥ موقفاً موضحة فی إطار (١-٣) .

ولأن طريقة عينات الخبرة تتجنب الأسئلة .. فإن المادة الناتجة كانت أقل تنظيماً من تلك التى يتم الحصول عليها من خلال مقابلة شخصية منهجية محكمة : لذلك .. فإن تناول دراسة الأوصاف التفسيرية عن سلوك الأفراد وأقوالهم وتحليلها بتجاح .. يتطلب من الباحث أن يعرف محتوى المقابلة الشخصية معرفة جيدة جداً ، وأن يعمل على استخلاص تدريجى لمخطط تفسيرى مؤقت . يمكن أن يعد له ويؤيده أو ينفیه مع استمرار البحث . وقد حدد كيتوود ثمانى طرق للتعامل مع الأوصاف المسجلة على أشرطة : الأربع الأولى منها قريبة من المدخل الذى يتم تبنيه فى تناول الاستبيانات ، والأربع الأخيرة أكثر تناغماً مع المبادئ الإثنوجينية السابق تحديثها .

#### - الطريقة الأولى : النمط الإجمالى للاختيار

يسمح تكرار اختيار البنود المختلفة ببعض التعميمات السطحية عن المشاركين كجموعة . أما التحليلات التى تشكف بوضوح عن اختلاف الأفراد داخل مجموعة .. فكانت للبنود التى كثر اختيارها ، أو تلك التى قل اختيارها .

#### - الطريقة الثانية : التشابهات والاختلافات

باستخدام الأسلوب ذاته -كما فى الطريقة الأولى- يمكن فحص التشابهات والاختلافات داخل العينة الكاملة من الأوصاف التفسيرية فى ضوء بعض خصائص المشاركين ، مثل : العمر ، والنوع ، ومستوى الأداء التعليمى ... إلخ .

#### - الطريقة الثالثة : تجميع البنود معاً

قد يكون تجميع مجموعة من البنود -التي تختص بموضوعات متشابهة- مناسباً من

أجل أغراض معينة ؛ فمثلاً تختص البنود ( ١ ، ٥ ، ١٤ ) فى إطار ( ١٠-٣ ) بالصراع، وتختص البنود ( ٤ ، ٧ ، ١٥ ) بالنمر الشخصى والتغير .

#### - الطريقة الرابعة : تصنيف المحتوى

يفحص محتوى بند معين فى العينة كلها . وبناء على مجموعة الاستجابات عن هذا البند .. يوضَّع نظام لتصنيف الاستجابات ؛ يمكن تطبيقه على بقية البنود ، ويكون التحليل أكثر فاعلية عندما يتعاون باحثان أو أكثر ؛ حيث يقترح كل باحث -مستقلاً عن غيره- نظاماً للتصنيف ، ثم يتبادلان وجهات النظر ، ويتم التفاوض بينهما ؛ للوصول إلى نظام تصنيف متفق عليه .

#### - الطريقة الخامسة : تتبع فكرة رئيسية

يتجاوز هذا النوع من التحليل الحدود الاصطناعية التى تدل عليها البنود ؛ حيث إنه يهدف إلى تجميع أكبر قدر ممكن من البيانات المناسبة لموضوع معين ، بغض النظر عن المكان الذى تقع فيه مادة المقابلة الشخصية . وتتطلب هذه الطريقة براعة فائقة ؛ لأنها تتطلب معرفة مفصلة عن المحتوى ، كما أن الأمر يستلزم فحص المقابلات المسجلة عدة مرات . ويمكن أن تحلل البيانات التى تجمع بهذه الطريقة -بعد ذلك- بنفس أسلوب الطريقة الرابعة.

#### - الطريقة السادسة : دراسة الملاحظات

قد تكون لدى الباحث توقعات عن نوع القضايا المتوقع أن ترد فى المقابلة الشخصية . وعندما تغيب بعض هذه القضايا المتوقعة .. فإن الأمر يصبح جديراً بالاهتمام ؛ فغياب موضوع متوقع ينبئ بحته للكشف عن التفسير الصحيح لعدم وجوده .

#### - الطريقة السابعة : إعادة بناء عالم من الحياة الاجتماعية

يمكن تطبيق هذه الطريقة على الأوصاف التفسيرية لعدد من الناس ، الذين يشتركون مع بعضهم فى جانب من جوانب حياتهم ، مثل : مجموعة من الأصدقاء الذين يقضون أوقاتاً طويلة وكثيرة مع بعضهم البعض ؛ بهدف محاولة إعادة بناء هذا الجزء من العالم، الذى يشترك فيه هؤلاء الأصدقاء ؛ وذلك لتحليل المادة التى جمعت من أجزاء تم الحصول عليها فى المقابلات الشخصية ؛ حيث يسعى الباحث إلى فهم النماذج السائدة ، أو التأقلم

## إطار (١-٣) : طريقة اختيار عينات الخبرة .

فيما يلي (١٥) نوعاً من المواقف التي مر بها معظم الناس في وقت ما . حاول أن تفكر في شيء ما حدث في حياتك في العام الأخير أو حول ذلك ، أو في شيء لا يزال يحدث ، ويتفق مع كل من الأوصاف المعطاة فيما بعد . ثم تخير منها عشرة أحداث تتعامل مع الأشياء التي تبدو لك أنها الأكثر أهمية ، والتي تشمل اهتماماتك الأساسية والمجالات المختلفة لحياتك . وعندما نتقابل .. سوف نتحدث معاً عن المواقف التي اخترتها ، حاول قبل أن تبدأ أن تتذكر -أكبر قدر من الوضوح- ماذا حدث ، وماذا فعلت ، وماذا فعل الآخرون ، وكيف كان شعورك وتفكيرك . كن محدداً -قدر المستطاع- وإذا رغبت .. اكتب بعض المذكرات التي تساعدك على تذكر تلك المواقف :

- ١- عندما كان هناك سوء فهم بينك وبين شخص آخر . (أو مع آخرين) .
- ٢- عندما تكون على علاقة طيبة جداً مع الناس .
- ٣- عندما يكون عليك أن تتخذ قراراً مهماً .
- ٤- عندما اكتشفت شيئاً جديداً عن نفسك .
- ٥- عندما شعرت بأنك غاضب ، متضايق أو رافض .
- ٦- عندما قمت بما كان متوقفاً منك أن تقوم به .
- ٧- عندما تغير مسارك في الحياة بطريقة ما .
- ٨- عندما شعرت بأنك عملت شيئاً طيباً .
- ٩- عندما كنت على حق ، ولم يكن أحد في صفك .
- ١٠- عندما شعرت بأنك تائه ، أو لا تعرف كيف تتصرف .
- ١١- عندما اقترحت خطأً جسيماً .
- ١٢- عندما شعرت بعد ذلك بأنك عملت الشيء الصحيح .
- ١٣- عندما أصبت بخيبة أمل مع نفسك .
- ١٤- عندما وقعت في خلاف خطير ، أو تشاجرت مع شخص آخر ، أو أفراد آخرين .
- ١٥- عندما بدأت تهتم بشيء ما بصورة كبيرة ، بينما لم يكن الأمر مهماً بالنسبة لك قبل ذلك .

المصدر : كيتود (٩) Kitwood .

مع الواقع ، وإدراك الهدف ، وحدود ما يمكن إدراكه .

### - الطريقة الثامنة : تكوين الفروض واختبارها

قد يرد على بال الباحث بعض الفروض الجديدة أثناء التسجيلات الشريطية . ومن الممكن أن يحدث شيء أكثر من مجرد تطوير هذه الفروض ؛ نتيجة انطباعات مؤقتة . ويمكن للمرء أن يطبق -ببساطة- الطريقة الاستنباطية على البيانات . ويتضمن هذا وضع

الفرض بأكبر وضوح ممكن ، واستخلاص كل الاستنتاجات القابلة للتحقيق منطقياً واختبار صحة هذه الاستنتاجات ، فى ضوء بيانات الأوصاف التفسيرية .

وحينما تكون هذه البيانات كثيرة الأجزاء .. فيمكن للباحث أن يهتم بنوع الأدلة ، وطريقة الحصول عليها ، والتي تكون لازمة لاختبار الفرض اختباراً شاملاً ، ويمكن أن تستخدم مجموعات أخرى من المقابلات المتتالية لاحقاً ، والتي تكون جزءاً من البحث نفسه ؛ للحصول على مزيد من البيانات المرتبطة بالبحث .

لقد قادت طريقة عينة الخبرة التي استخدمها كيتود إلى أن يحدد ثلاثة مفاهيم من الدرجة الثانية ، والتي استخدمها فى الكشف عن طبيعة القيم عند المراهقين . أطلق على المفهوم الأول «الصراع فى العلاقات الشخصية» ، وذلك عندما وجد محوراً عاماً عن الصراع الشخصى بين الأفراد ؛ يظهر بوضوح خلال المقابلات الشخصية . وقد حدد المفهوم الثانى على أنه «اتخاذ القرار» ؛ بناء على ما شاهده من اهتمام عميق وواقعية بين المراهقين الذين تم إجراء مقابلة شخصية معهم عن مستقبلهم . وقد أطلق على المفهوم الثالث «الإحساس بالوحدة» ، وهذا أمر كان يشغل بال أفراد الدراسة ؛ فإن هذا المفهوم به بعض التعقيدات ، وتم تجهيزه إلى خمسة تصنيفات ؛ بقصد تحليل أكثر تفصيلاً .

وفى ضوء أوجه الضعف فى تجميع الأوصاف المعاسبية (التفسيرية) وتحليلك .. فإننا نشير إلى مقترحات كيتود لتفادى ذلك .

أولاً : نادى بأهمية المواجهة بين الباحثين كاحتياط وقائى ضد عامل التميز ، الذى يظهر بصورة مستمرة أثناء المقابلات الشخصية نفسها ، وإن كان الباحثون لايعترفون بوجوده .

ثانياً : أوصى بما أسماه «اختبارات المشتركين فى المقابلة الشخصية» ؛ ويعنى بذلك عرض الفروض والمشكلات غير المحلولة على المشاركين أنفسهم ، أو أشخاص فى مواقف مماثلة ، والحصول على وجهات نظرهم وتعليقاتهم . وبهذه الطريقة فقط .. يمكن للباحث أن يتأكد من فهمه الدوافع الذاتية للمشاركين ، فيما يقومون به من أفعال . وحيث إنه يوجد -دائماً- إمكان محاولة المشارك إرضاء الباحث عن طريق تأكيد توقعاته .. فإنه لابد من بذل كل جهد لتعريف المشارك بأن الباحث يبغى الحقيقة كما يراها المشارك ، دون أية مجاملة ، وأن ثبوت صحة -أو عدم صحة- توقعات الباحث هو باعث سرور له (أى للباحث) .

وقد تناولت دراسة دينسكومب (Denscombe<sup>(٧)</sup>) عن التدريس كششاط عملى توجهاً مماثلاً لذلك الذى اقترحه كيتود . وقد قام دينسكومب بمقابلات شخصية مسجلة على أشرطة سمعية مع ٦٧ مدرساً بالمدارس الشاملة ، وذلك بعد أن قام بسلسلة من الملاحظات لأنشطة المعلمين داخل الفصل ، وقد استلخ ملاحظاته كوسائل ؛ للتحقق من صدق الأوصاف التفسيرية ، التى ذكرها المدرسون فى التسجيلات الصوتية المسجلة . وأهم من ذلك .. فقد أتاح فرصاً للمشاركين : لكى يشرحوا السبب فى أن درساً ما قد اتخذ مساراً معيناً ؛ والسبب فى أن التلاميذ قاموا برد فعل بطريقة معينة . وخلاصة القول : وكان لدى المعلمين الفرصة لتبرير الأعمال التى قاموا بها للباحثين ؛ أى إنهم قدموا وصفاً محاسبياً ، مفسرين ماحدث فى الفصل .

وكمزيد من الاحتراس ضد الاستجابات المرغوب فيها اجتماعياً .. تظاهر «دينسكومب» بأنه أحد المتدربين ، وقد قام بدور شخص يبحث عن النصيحة ، وأنه فى حاجة إلى معانلة المعلمين ذوى الخبرة . وبهذه الصفة .. أصبح حضور الباحث «دينسكومب» -داخل الفصل- أمراً عادياً من وجهة نظر المعلمين والتلاميذ . ويعرض إطار (١-٤) بعض نتائج دينسكومب .

## التحليل الشبكى للبيانات الكيفية

### Network Analyses of Qualitative Data

لقد استخدم أسلوب آخر بنجاح فى تحليل البيانات الكيفية ، وقد أطلق عليه أصحابه «التحليل الشبكى المنظم Systematic Network Analyses»<sup>(٨)</sup> ، وهو يتضمن -أساساً- بناء نظام محكم من التصنيفات ؛ عن طريق تقسيم البيانات الكيفية على المحافظة؛ لتعقد المواد المفهومة ودقتها الأساسية . ويُصمَّم شكل شبيه بالشبكة ، ويعطى كل تصنيف رمزاً ، مع التأكيد على عدم استقلال التصنيفات عن بعضها البعض . ويوضح إطار (١-٥) مثالاً لأسلوب التحليل الشبكى ؛ من خلال العمل الذى قامت به «بليس روزملازها» "Bliss"<sup>(٨)</sup> ، والذى أهتم بتصنيف حكايات الأطفال عن معلميه . ولاحظ كيف اهتم أول تمييز يقدمه الباحثون بالفرق بين الأشياء كما تبدو للتلاميذ من وجهة نظرهم وبين تلك الأشياء فى حقيقتها الموضوعية ، كما نراها ونتفق عليها .

## إطار (١-٤) : الكفاية فى فصل من مدرسة شاملة .

ينظر إلى الكفاية على أنها صفة تكونها مجموعة عوامل مشتركة ، وهى تعمل على تفسير الأحداث . ويبدو أن كفاية المعلم ترجع بدرجة أكبر إلى قدرته على ضبط الفصل أكثر من قدرته على إعطاء المعرفة فى ذاتها . ومن المتوقع من المعلمين الأكفاء أن يضبطوا النظام فى الفصل ؛ دون معارضة من الآخرين ، وأنهم يعتبرون مسئولين عن حفظ النظام فى فصولهم . ونادراً ما تتاح الفرصة لمعلم أن يلاحظ زميلاً له أثناء تدريسه فى الفصل ؛ لذلك .. فعند تقييم المعلم لقدرته زميل له على الضبط وحفظ النظام .. فإنه يعتمد على المؤشرات العامة والمعروفة ، والتى تتلخص فى الهدوء السائد داخل الفصل . إذن .. عملية الضبط هى ظاهرة اجتماعية ، لها مواصفات ونظام ، ويستدل عليها ولا تشاهده .

المصدر : دهنسكومب<sup>(٧)</sup> Benscombe .

وقد وجد الباحثون أن هذه التفرقة مهمة وضرورية ؛ حيث كانت بعض عبارات الأطفال وصفاً للمعلم (من حيث العمر ، لون الشعر ... إلخ) ، بينما كانت بعض العبارات الأخرى أحكاماً شخصية -من وجهة نظر الأطفال- على المعلمين ؛ من حيث حماسهم ، وقدراتهم، وكفاياتهم . .

وعندئذ .. لجأ الباحثون إلى نظام ثان للتصنيف ؛ يعتمد على التفرقة بين وصف الأطفال للمعلم كفرد (IND-individual) ، وبين وصفهم له عندما يكون فى موقف تفاعل مع الأطفال (IP- interpersonal) . أما بقية الرموز الموضحة فى شبكة التحليل (إطار ١-٥) .. فهى واضحة ويسهل فهمها من قراءة الإطار.

### What Makes a Good Network

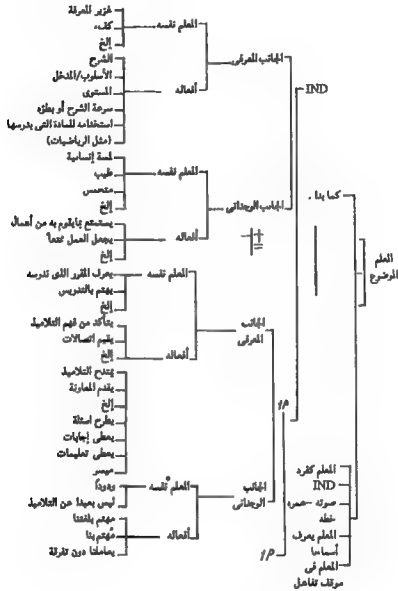
### مواصفات الشبكة الجيدة

تقول «بليس» وآخرون : «إنه لا يوجد وصف محاسنى (تفكير) واحد شامل لمعايير الحكم على جودة شبكة معينة ، ومع ذلك .. فإنهم حاولوا تحديد عدد من العوامل التى ينبغى أن تتوافر للحكم على صلاحية الشبكة وجودتها » .

أولاً : يحتاج أى نظام للوصف إلى أن يكون صادقاً وثابتاً ؛ صادقاً بمعنى أنه يكون مناسباً فى نوعيته ، وأن يكون كاملاً ، وصالحاً ، وثابتاً بمعنى أنه يوجد مستوى مقبول من الاتفاق بين الناس فى كيفية استخدام نظام الشبكة لوصف البيانات .



إطار (١-٥) لتعليم شهيدي ولدى التلاميذ المعلمين.



المصدر : (A) Bliss, Monk and Ogborn

ثانياً : ينبغي أن تتصف الشبكة بالوضوح ، والاكتمال ، وعدم التناقض ، وهذه ترتبط بمقياس آخر لاستخدام الشبكة ، وهو كفاية التفاصيل الموجودة فى شبكة معينة .

ثالثاً : أن تكون الشبكة واضحة ، ويمكن تعلمها ؛ إذ إنه من المهم إمكان توصيل بنود التحليل للآخرين . وتتوقف جودة الشبكة على سهولة تعلمها للآخرين .

رابعاً : أن تكون الشبكة قابلة للاختيار . وتحدد «بليس وزملاؤها» صيغتين لقابلية الاختيار ؛ هما : اختبار الشبكة كنظرية فى ضوء البيانات التى يتم تجميعها ، واختبار البيانات فى ضوء نظرية أو توقعات من خلال الشبكة . وأخيراً .. فإن وصفين مثل القدرة على التعبير والإقناع يشاران إلى اللغة المستخدمة فى بناء الشبكة .

ونخلص من ذلك إلى أن للتحليل الشبكى دوراً مفيداً فى البحث التربوى ؛ حيث إنه يوفر أسلوباً للتعامل مع الكم والتعقيد الموجودين فى التفسيرات والتجربات المحاسبية، التى يحصل عليها الباحثون فى البحوث الوصفية الكيفية .

### التحليل الكمي لتقديرات الأحكام فى المواقف الاجتماعية

#### Quantitative Analysis of Judgemental Ratings of Social Episodes

إن غموض مفهوم «الموقف الاجتماعى» ، وعدم وجود تصنيف متفق عليه لتحليل ، التفاعلات فى تلك المواقف وتوبييها على أسس كمية أمبريقية<sup>(٩)</sup> يمثل إحدى المشكلات الرئيسية التى تواجه الباحثين فى دراسة المواقف الاجتماعية . وسنعرض - فيما يلى - عدداً من المداخل الكمية لدراسة مواقف اجتماعية فى مجال التربية .

#### أمثلة من دراسات استخدمت التحليل العاملى والتحليل العرابى

قدم «ماجنسون»<sup>(١١)</sup> Magnussen للتلاميذ مجموعة مواقف تربوية ؛ بعضها متشابهة وبعضها غير متشابهة ، وطلب منهم أن يحكموا على هذه المواقف من حيث مدى تشابهها ، وقدم لهم مقياساً متدرجاً ؛ يتراوح من صفر ، وهى تدل على عدم وجود تشابه بالمرّة ، ويتدرج إلى رقم ٤ ، وتدل على تشابه تام . ثم عرض كل موقفين -معاً- وكان مجموع عدد المواقف عشرين . وتم هذا العرض بالطريقة العشوائية نفسها - لكل فرد من أفراد العينة ؛ فمثلاً .. «الاستماع إلى محاضرة ؛ دون فهم تقارن لمعرفة درجة التشابه مع

موقف آخر هو «كتابة مقال» . وكانت معاملات الارتباط بين المصفوفات المتشابهة ، تتراوح بين ٥٧ . . و ٧٩ . . بوسيط قدره ٧١ . . ، ولم تتحرّف مصفوفة عن أخرى بدرجة ملحوظة .

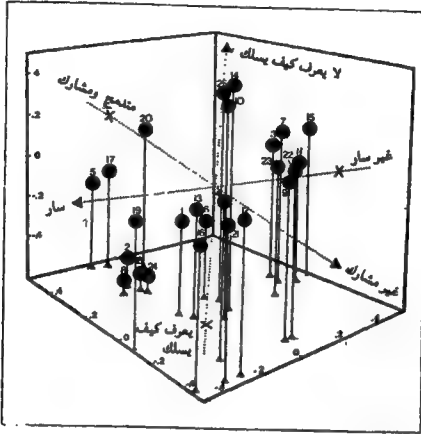
وقد أظهر التحليل العاملى لكل مصفوفة أن لأوصاف المواقف بنيات واضحة عند الأطفال المشاركين فى الدراسة . كما وجد أن مرور الوقت لم يؤثر فى رأى الأطفال عن مدى التشابه بين المواقف . وفى دراسة «أكهامار وماجنسون»<sup>(١١)</sup> Ekehammar and Magnusson دلت النتائج على أن المدخل التصنيفى للبيانات يعطى نفس نتائج التحليل ذى الأبعاد ، وتم الحصول على خمس فئات من المواقف ، هي نفس الفئات التى حصلوا عليها من خلال التحليل ذى الأبعاد .

#### أمثلة للدراسات استخدمت مقياساً متعدد الأبعاد وتحليل التجمعات

درس فورجاس<sup>(٩)</sup> Forgas مدركات بعض الزوجات والطلاب لمواقف اجتماعية نمطية فى حياتهم ؛ استخلصت من مجموعة الزوجات ومجموعة الطلاب ؛ بأسلوب كتابة المذكرات اليومية . كما طلب من أفراد الدراسة إعطاء صفتين تصفان كل موقف من المواقف الاجتماعية التى سجلوها كما حدثت خلال الأربع والعشرين ساعة السابقة من بين ١٢٤ صفة ؛ تولدت بهذه الطريقة . وقد اختيرت عشرة (مع مرادفتها) على أساس سمة بروزها ، اختلافها فى الاستخدام ، واستقلالها عن بعضها البعض . وأضيف إلى ذلك مقياسان تخمينيان ؛ ليصبح عدد المقاييس اثني عشر مقياساً غير متعددة الأبعاد ؛ وذلك لوصف مسببات البنيات وتركيبات المواقف ، كما استخدمت هذه المقاييس فى الجزء الثانى من الدراسة ؛ لتقييم ٢٥ موقفاً اجتماعياً فى كل مجموعة . واختيرت المواقف كما يلى :

تم حساب عدد المرات التى اتفق فيها حكمان من كل مجموعة (أى واحدة من الزوجات، وواحد من الطلبة) على تصنيف موقف معين فى فئة معينة ، ثم تجميع البيانات من كل أفراد المجموعتين ، ويتم تحليل المواقف الخمسة والعشرين ، التى حصلت على أعلى درجة اتفاق بين المجموعتين ؛ بناءً على رأى ٢٥ زوجة و ٢٥ طالبا ؛ باستخدام الإثنى عشر مقياساً غير المحددة الأبعاد . ويوضح إطار (١٠-٦) شكلاً ثلاثى البعد خمسة وعشرين موقفاً اجتماعياً ، قيمتها مجموعة الطلاب باستخدام ثلاثة من المقاييس المذكورة . ولزيد من التوضيح .. فقد اخترنا بعض المواقف الموضحة فى إطار (١٠-٦) من محتوى واحد .

إطار (١٠-٦) : إدراكه للتلاميذ للمواقف الاجتماعية .



المواقف :

١٤- مقابلة أفراد لأول مرة في مناسبة اجتماعية في الكلية .

٢٥- لعب الشطرنج .

١٠- التعرف على شخص ما لأول مرة في حفل عشاء .

٢- تناول عشاء مع مجموعة أصدقاء في كافتيريا .

١٨- الذهاب لمشاهدة مسرحية مع مجموعة أصدقاء .

٢٤- مشاهدة التلفزيون مع بعض الأصدقاء .

٨- الذهاب إلى السينما مع بعض الأصدقاء .

وفي دراسة أخرى .. بحث «فورجاس» البيئة الاجتماعية لأحد الأقسام الجامعية المكونة من أعضاء هيئة تدريس وطلاب وموظفي السكرتارية ، تفاعل جميعهم داخل القسم وخارجه مدة ثلاثة شهور على الأقل قبل بداية البحث ، وفكروا في أنفسهم كوحدة اجتماعية مركزة ومتناسكة .

وقد كان اهتمام فورجاس منصباً على العلاقة بين عنصرين من عناصر البيئة الاجتماعية ، كما طلب من المشاركين تقييم مدى التشابه بين كل اثنين من أفراد المجموعة على مقياس رقمي ؛ يتراوح من (١) ، ويعنى تشابهاً إلى حد كبير ، و (٩) ويعنى غير متشابه إلى حد كبير . وقد استُخدم إجراء تقييمي متعدد الأبعاد للفروق الفردية ؛ نتج عنه شكل ثلاثي البعد ، لبنية المجموعة ؛ فمثلاً لـ ٦٨٪ من التباين ، والذي تمحدد على أساس ثلاثة أبعاد ، هي :

١- حبهم للحياة الاجتماعية .

٢- قدراتهم الابتكارية .

٣- كفاياتهم النوعية .

وقد إستُخدم إجراء آخر .. طلب فيه من المشاركين أن يسردوا مواقف تفاعل نمطية ومميزة ؛ وذلك لتحديد عدد من المواقف الاجتماعية . وقد ضبط صدق هذه القائمة عن طريق الملاحظة بالمشاركة في الأنشطة العادية للقسم ، وقد أفادت المواقف الاجتماعية الأكثر تكراراً (٩ مرات فأكثر) كمثيرات في المرحلة الثانية من الدراسة . وقد استخدمت مقياس تقييمية ذات طريقتين ماثلة لما ذكره «فورجاس» ؛ للحصول على أحكام أعضاء المجموعة عن المواقف الاجتماعية .

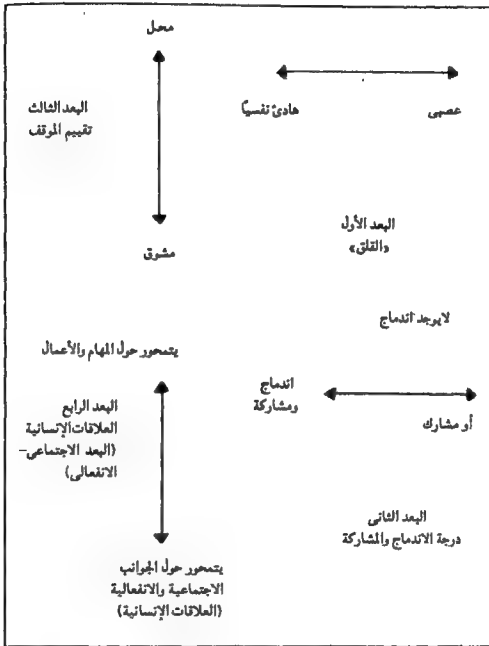
وكانت أحد النتائج المثيرة للاهتمام التي ذكرها «فورجاس» أن الفروق -في المكانة الرسمية للأفراد داخل القسم- لها تأثير دال على إدراكهم لبنية المجموعة ؛ وذلك لأن غياب الفروق يعود إلى تماسك القسم والود السائد بين أعضائه . وقد أوجد إجراء المقياس التقييمي -الذي استخدمه «فورجاس» في التحليل- حلاً ذا أربعة أبعاد لحساب ٦٢٪ من التباين ؛ حيث كان إدراك أعضاء المجموعة للمواقف الاجتماعية بناءً على متغيرات عديدة ؛ مثل : القلق ، والاندماج في العمل ، والقدرة على التقييم ، والاهتمام بالبعد الوجداني الاجتماعي في مقابل الاهتمام بالعمل والوظيفة .

ويوضح إطار (١٠-٧) كيف يرى عضو عادي في المجموعة صفات المواقف الاجتماعية المختلفة ، في ضوء الأبعاد التي تُحكم بها المجموعة ككل على تلك المواقف .

وأخيراً .. نعرض نظاماً تصنيفياً ، تم بناؤه لتحليل مواد استخلصت بطريقة أكثر منهجية في تجميع الأوصاف المعنوية (التفسيرية) .

توضح دراسة «بيفرس وسكورد»<sup>(١٤)</sup> Peeters and Second عن تغير استخدام الأطفال

إطار (١٠-٧) : إدراك الموقف الاجتماعي .



المصدر : (بتصرف) من لوريجاس (١٣)

لمفاهيم معينة -لوصف الأشخاص- تطبيق الأساليب الكمية على تحليل أحد أشكال التعبير . سئل أطفال من أعمار مختلفة -فى مقابلات شخصية فردية- أن يصف ثلاثة أصدقاء شخصاً مكروهاً لديهم ، على أن يكون هؤلاء الأربعة من نوع الطفل (ذكر/أنثى) الذي تم مقابلته شخصياً ، وكانت المقابلات الشخصية تسجل على أشرطة وتفرغ . ويوضح إطار (١-٨) النظام التصنيفى الذى بنى على مفهوم الطفل للشخص؛ حيث قسم كل وصف لشخص إلى بنود ؛ بحيث تكون كل بند من معلومة منفصلة، ثم وزع كل بند على الأبعاد الأربعة الرئيسية<sup>(١٤)</sup> .

وقد أظهرت نتائج اختبارات الاتفاق فى بنية أحكام الحكماء عن الوصف والاندماج الشخصى ، وعدم التناقض فى التقويم ، والتى عمل فيها اثنان من المحكمين -كل على حدة- فى تحليل بيانات المقابلات الشخصية لواحد وعشرين من الأولاد والبنات ؛ تراوحت أعمارهم بين ٥-١٦ سنة ، وأظهرت اتفاقاً بين المحكمين على بعد الوصفية بنسبة ٨٧٪ ، وبعد الاندماج الشخصى بنسبة ٧٩٪ ، وبعد عدم التناقض فى التقويم بنسبة ٩٧٪ .

وقد حصل بيفرس وسكورد -أيضاً- على دليل عن مدى ثبات الأطفال أنفسهم من جلسة لأخرى فى استخدام المفاهيم لوصف الأشخاص الآخرين ؛ ولذلك .. أعيدت مقابلة الأطفال مقابلة شخصية مرة أخرى ، بعد مدة تراوحت بين أسبوع وشهر من بداية الجلسة الأولى . وقد حُسنت معدلات الثبات بين نتائج المقابلتين الأولى والثانية لكل من الأبعاد الرئيسية ، وتم الحصول على معاملات الارتباط -بطريقة منفصلة- بين الأطفال الصغار والأطفال الكبار بالنسبة لمفاهيمهم فى وصف زملائهم المحبوبين وغير المحبوبين .

وقد خلص «بيفرس وسكورد»<sup>(١٥)</sup> إلى أن مدخلهما يقدم أسلوباً مثيراً للاستقصاء والبحث فى عمق البصيرة التى يمتلكها فرد عن شخصية معارفة ، وأن طريقة «التعليق الحر» Free commentary هى تعديل لأسلوب المقابلة الشخصية المفيدة ؛ حيث يحاول الباحث -خلالها- أن يَسْئِرَ أغوار التفسيرات والتوضيحات التى يقدمها المفحوص ؛ باحثاً عن الأسباب الكامنة وراء سلوك الفرد ، ولماذا هو بتلك الصفات التى هو عليها . وقد وجد «بيفرس وسكورد» أن الأطفال الكبار -فى عينة البحث- أعطوا مثل هذه المعلومات طواعية . كما لاحظ «هارير Harre»<sup>(١٦)</sup> أن هذا المدخل يمكن أن يمتد لاستخلاص تعليقات عن أصدقاء الأطفال وأعدائهم ، والأفعال المرتبطة بطريقة التصنيف فى فئات والمحافظة عليها .

إطار (١٠٠-٨) : نظام لتسجيل صفات الفرد .

الأبعاد	مستويات التوصيف
التوصيف	<p>١- غير مميز (لا يميز الفرد عن بيئته)</p> <p>٢- تمييز بسيط ( يميز الفرد بشكل شامل بسيط)</p> <p>٣- تمييز واضح ( يميز الفرد في ضوء مواصفات محددة) .</p> <p>٤- تمييز فردي ( يميز الفرد في ضوء سمات معينة) .</p>
على الاندماج الشخصي	<p>درجات الاندماج</p> <p>١- تركز حول الذات ( يعكس صفاته الشخصية عند وصفه للآخرين) .</p> <p>٢- علاقة تبادلية . ( يوصف الشخص في ضوء علاقته به يصف) .</p> <p>٣- توجه نحو الغير (لا يميز الواصف عن علاقته الشخصية بالموصوف ولكن يركز على علاقة الموصوف بالآخرين) .</p>
استمرارية ثبات الأحكام	<p>درجة استمرارية ثبات الأحكام</p> <p>١- مستمر (استمرارية الحكم الموضوعي بعيداً عن الرأي الشخصي) .</p> <p>٢- غير مستمر . (تذبذب في إصدار الأحكام ؛ فترة في صالح الموصوف ، و مرة في غير صالحه) .</p>
العمق	<p>مستويات العمق</p> <p>المستوى الأولي (يتضمن كل الأوصاف العامة والمتفرقة للموصوف)</p> <p>المستوى الثاني (يتضمن الأوصاف العامة وبعض الأوصاف النفسية)</p> <p>المستوى الثالث (يتضمن شرحاً للأوصاف العامة والنفسية) .</p>



## تجميع الأوصاف المعاسبية (التفسيرات) في البحث التربوي : مثالان

### Account Gathering in Educational Research : Two Exmples

تقع طريقة التعليق الحر التي أوصى بها «سكورد وبيفرس» -كأسلوب في التحدى عن شروح لسلوكيات الأشخاص في قلب مهارات الأنثروبولوجى الوصفى . وفى كل من البحثين الأنثروبولوجيين التاليين .. نرى مثالاً مشتركاً لمحاولة الباحثين للفوص تحت سطح البيانات والتعقيب عن الأنماط الأعماق ، والحفوية ، التي يتم اكتشافها -فقط- عندما يوجه الاهتمام نحو الطرق التي يفسر بها أعضاء مجموعة تدفق الأحداث التي تمر في حياتهم .

ولقد أوضحت دراسة «هيث»<sup>(١٧)</sup> Heath عن سوء الفهم بين الأطفال السود ومعلميهم البيض في الفصول في مدارس الجنوب الأمريكى ، وافترض المعلمون -خطأ- أن التلاميذ السود يستجيبون لروتينيات اللغة واستخداماتها في بناء المعارف والمهارات بالطريقة التي يستجيب بها الأطفال البيض ذاتها (بما في ذلك أبناء المدرسين) .

وعلى وجه التحديد .. سعت «هيث» إلى فهم السبب في أن الأطفال السود -وبالذات مجموعة البحث- لا يستجيبون كما يفعل الآخرون : حيث. تضمن البحث محاولة الحصول على شرح أسباب ذلك من كل من آباء الأطفال ومعلميهم ، وقد قال آباء الأطفال السود للمعلمين «نحن لا نتحدث مع أطفالنا بالطريقة التي تتحدثون أنتم إليهم بها» .

وقد بدأ الباحث «هيث» أن نوعية أسئلة المعلمين كانت تدور حول معان مجردة لمفردات خارج إطار محتوى له معنى بالنسبة لهم ، وإن كانت مشتقة من الكتاب المدرسى ، وهذه النوعية من الأسئلة لم يعود عليها الأطفال السود من آباءهم ، وأن الأطفال -أنفسهم- يسيئون فهم هذه الأسئلة ، والتي تتضمن مفاهيم مجردة . واستخلصت «هيث» أوصاف الآباء والمعلمين لسلوك أطفالهم ومشكلات الاتصال التي ظهرت . وجاء تعليقها على تلك الأوصاف : نتيجة فقرات المشاركة والملاحظة داخل الفصول ، وبعض بيوت المعلمين .

وركزت الباحثة على الطرق التي تعلمها الأطفال : لاستخدام اللغة في تحقيق احتياجاتهم ، وطرح أسئلتهم ، ونقل معلوماتهم ، وإقناع من هم حولهم عن يجيدون الاتصال . وقد جعلها هذا مندمجة في دراسة أكثر اتساعاً وشمولية عن الحياة في البيئة الجنوبية «تراكتون Trackton» التي أجرى فيها البحث : «على مدى خمس سنوات .. استطعت أن أجمع بيانات من خلال عدد كبير ومتنوع من المواقف ، وأن اتتبع طورياً بعض

### إطار (٩-١٠) : حوار بين تلميذ ومعلمته .

دار هذا الحوار بين تلميذ في التاسعة من عمره وبين معلمته عندما أصرت على أن تسأله عن رأيه في القصة التي قرأها مع زملائه في الفصل .  
المعلمة : ماذا كان موضوع القصة ؟  
الأطفال : (سكون) ...  
المعلمة : حسن .. هيا تفكر سويا ... من الذي كانت تتحدث عنه القصة ؟  
الأطفال : (سكون) ...  
المعلمة : من كانت الشخصية الرئيسية في القصة ؟  
... أي نوع من القصص استمتعتم إليه الآن ؟  
وهنا رد أحد الأطفال مستكبرا بما معناه أن القصة لا معنى شيئا بالنسبة له .

### إطار (١٠-١٠) : اختلاف وجهتي نظر الآباء والمعلمين حول قدرات الأطفال على التفاهم والاتصال .

#### الآباء

المدرسة لا تفهم ابني ، إنه يخاف أن يتكلم أمامها ؛ لأنه يخشى العقاب ... بينما هو دائم الكلام في البيت ، ولا أستطيع أن أوقفه عن الشرثرة .  
تشكر المدرسة من أن ابني لا يريد على أسئلتها وهو يقول إنها تسأل أسئلة غبية ، وهي تعرف إجابتها سلفاً .

#### المعلمون

هؤلاء التلاميذ ... إنهم لا يستطيعون حتى الإجابة على أبسط الأسئلة .  
أحيانا .. يهيبا لي أن بعضهم عنده مشكلات في حاسة السمع ؛ فكأنهم لا يسمعون ما أقول . وكل ما أراه أمامي نظرات زائفة تائهة ، في حين أنهم يسمعونني جيدا ، عندما أقص عليهم قصة ، أو أحدثهم عن شيء يحبونه ويهتمونه به !  
الأسئلة السهلة البسيطة هي التي لا يستطيعون الإجابة عليها في الفصل ، وإذا لاحظتهم في الملعب .. يهجمون قادرين على شرح قوانين اللعبة ، ويفرقون بين أداء اللاعبين دون أي عناء أو مشكلات ؛ ومن هنا .. أتأكد أنهم ليسوا بهذا القدر من الفناء الذي يظهرون به في الفصل .  
أحيانا .. عندما أنظر إلى الأطفال في الفصل وأسألهم سؤالا .. كأنني أنظر إلى حائط لا أستطيع اختراقه ، ومهما حاولت .. فإنني لا أكون متأكدة من أنني توصلت إلى ما بداخل هذا الحائط !!

الأطفال ، وهم يكتسبون مهارات الاتصال فى تراكبتون . كذلك شاهدت -فى اوقات عديدة، خلال تلك السنوات الكبار فى تراكبتون فى مواقع عملهم ، وفى تجمعاتهم ، ومايدور فيها من أحاديث ، سواء فى المواقف التى يتحدث فيها البعض ، أم فى لحظات استماعهم للآخرين ، وكانت مسارات الاتصال اللغوى كافية للحكم على كفاءة أهالى تراكبتون فى الاتصال اللغوى .

المثال الثانى .. لاستخدام الأوصاف المحاسبية (التفسيرات والتبريرات) فى البحث التربوى ، وهو عن تحليل «دوبرت Dobbert's» لبرنامج ترفيهى مدرسى (كارنفال) ؛ حيث أدى الفحص الدقيق والمنظم للمواد المكتوبة والمواد المحفوظة بالسجلات إلى الكشف عن معلومات ؛ لم تكن ظاهرة عند بداية الدراسة ، وأدت إلى فهم متعمق جديد عن طبيعة العلاقات الموجودة بين ثلاثة أحياء سكنية متجاورة ؛ من أجل نجاح البرنامج .

إن مائلهم على أنه مشروع تعاونى بين هذه الأحياء الثلاثة (وهى تمثل طبقات اجتماعية مختلفة) اتضح أنه عمل منظم بطريقة بيروقراطية (مكتبية) ؛ تسيطر عليه جماعة من الطبقة المتوسطة ؛ ذات نفوذ ، مكونة من مجموعة من المواطنين الذكور البارزين ، نصبوا أنفسهم قادة لهذه البرامج (الكرنفال) ، ويوضح إطار (١٠-١١) بعض أفكار روبرت المتعمقة .

## مشكلات فى تجميع الأوصاف المحاسبية (التفسيرية) وتحليلها

### Problems in Gathering and Analysing Accounts

أصبحت أهمية معنى الأحداث والأفعال للمشاركين فى نشاط ما معروفة فى البحث الاجتماعى . وتبقى تضمينات الفكرة الأثوجينية -من حيث الأساليب الفعلية للبحث- أمراً إشكالياً . وقد ناقش «منزيل Menzel» (٢٠١) عدداً من أوجه القموض والقصور فى المدخل الإثوجينى ، الناجمة عن تعدد المعانى ، والتى قد تُعْطَى نفس السلوك .

وقد لاحظ «منزيل» أنه يمكن تفسير معظم السلوك بمعانٍ متعددة ، وأن أكثر من معنى واحد من هذه المعانى قد يكون صالحاً فى آن واحد ؛ لذلك .. فإنه من رأى منزيل أنه من الخطأ الإصرار على تحديد معنى لفعل معين ، كما أنه لايمكن القول بأن تفسير فعل ما يتم عندما تُعَدَّد له معنى واحداً ، وأن يعتبره الباحث التفسير الوحيد أو المعنى الحقيقى .

إطار (١-١١) : وصف محاسن تلميزى لنور الفئات فى كرنفال مدرسة .

بدأ لى خلال السنة الأولى من الدراسة أن إدراكى الأركى لوقائع الكرنفال ، الذى تقيمه المدرسة -كعمل مشترك- يضم أفراداً من الأحياء السكنية المجاورة . ولم يكن مؤيلاً بالبيانات والمعلومات التى جمعتها . لقد كشفت لى أسئلتى وإجراءات التحليل -التي اتبعتها لأحداث هذا الكرنفال- جانباً آخر لم أكن لاحظته من قبل . وأصبح واضحاً لى أن هناك بعض الأمور تثير التساؤلات حول عمل اللجنة المنظمة للكرنفال ؛ فحولت اهتمامى من تتبع وقائع الكرنفال نفسه إلى متابعة عمل هذه اللجنة ودراسته ، والتي اتضح أن قراراتها تتأثر بالعادات والتقاليد السائدة فى الحى السكنى المجاور للمدرسة ، والذي ينتمى إليه أعضاء اللجنة جميعهم .

لقد كان عمل اللجنة يقسم بالبيروقراطية فى اتخاذ جميع القرارات الخاصة بالكرنفال ، واختارت اللجنة رؤساء الأنشطة المختلفة فى الكرنفال ، وكان على هؤلاء أن يعينوا مساعديهم، وحيث إن الاختيار كان يتم بناءً على الاتصالات الشخصية (وهو المبدأ الذى اتبع فى اختيار أعضاء اللجنة المنظمة) .. فبممكن القول بأن اللجنة المنظمة كانت لها حرية اختيار جميع الأعضاء المستقلين عن كل جوارب الكرنفال . ومع أن الكرنفال كان للأحياء الثلاثة المجاورة للمدرسة .. إلا أن قلة قليلة جداً من متولى الأنشطة اختيروا من خارج الحى الذى جاء منه أعضاء اللجنة المنظمة ، لدرجة أن الذين يسكنون أحد هذه الأحياء أعدوا نشاطاً للكرنفال ، ولم تدرجه اللجنة المنظمة فى البرنامج . وكان هذا الوضع قائماً خلال ثلاث سنوات أقيم فيها هذا المهرجان سنوياً ، وقد أوضع التحليل أن هناك تحيزاً فى اختيار ترويج (ذكر-أنثى) المستقلين عن الأنشطة ؛ فكان أعضاء اللجنة المنظمة -وكذلك رؤساء الأنشطة المختلفة- كلهم من الرجال . \*

المراجع : دوريت Debbert (١٩٩١) .

ويشير مَنزِيل مشكلة ثانية متعلقة بمصادر التحيز ؛ قد تنشأ من المعانى التى يقدمها الفاعلون عن أفعالهم ، ويتساءل عن مدى أهمية هذه المعانى فى صياغة تفسيرات الأحداث ، ومدى التزام الباحث ؛ وهذا يعنى تجاهل عدد من التفسيرات الأخرى ، والتى لا يفضل معظم الباحثون استبعادها .

وهذه قضايا مهمة ، ومستهدفة ، وبالرغم من أنها صعبة .. فهى غير مستحيلة ، إذن.. فما هى المقترحات التى يقدمها مَنزِيل فى هذا الشأن ؟

أولاً : عندما نسأل عن معنى فعل معين ، أو موقف معين .. فهينئى أن نحدد من وجهة نظر من يفسر هذا المعنى ؟

ثانياً : أن يتحمل الباحثون مسئولية اختيار معنى معين لفعل معين ، من بين بدائل مختلفة لتلك المعانى ، ولابد -عند صياغة المشكلة - من أن يضع الباحث فى اعتباره

معنى الأحداث التي يشير إليها بالنسبة للقارئ .

ثالثاً : يجب أن نحترم معنى المواقف أو الأفعال كما يراها القارئون بها ، وإن لم يكن من الضروري الاقتصار على تلك المعاني .

ويؤكد منزيل أهمية الحصول على تفسير للموقف موضوع الدراسة ، من ملاحظ خارجي ؛ بالإضافة إلى تفسيرات المشاركين في هذا الموقف . ويؤيد ماكينتير وماكلويد هذا المعنى McIntyre and Mcleod<sup>(٢١)</sup> ، كما يظهر في إطار (١٠-١٢) .

### إطار (١٠-١٢) : أهمية الملاحظة الموضوعية المنظمة لتفسير ما يحدث في الفصل المدرسي .

... في تفسير حوار بين تلميذين ، يدور حول سؤال تلميذ لآخر عن سبب عدم ذوبان الأكران في السائل الذي أمامه .. فإن تفسير هذا السؤال يتوقف على لهجة التلميذ عند توجيهه لسؤاله ، وعلى تعبيرات وجهه ، وزيين صوته ، وهنا يفسر الملاحظ المعاني المتضمنة في هذا الموقف - موضوعية ، بناءً على أسلوب ملاحظة منظم ؛ واضحاً في الاعتبار الإطار الثقافي العام للمجتمع ، وما تعنيه الألفاظ أو الإيماءات التي تحدث في ذلك الموقف . وهذا لا يعني أن تجاهل التفسيرات الشخصية للمشاركين في الموقف أنفسهم ، ولكننا نقول إن هذه التفسيرات ربما لا تتوافر للباحث دائماً ، وإن عليه أن يضع في اعتباره أن هناك جانباً آخر للمعاني ما يحدث في الفصل بجانب ما يلاحظه ، وما يتصوره هو كحقيقة الموقف .

المصدر : ماكاليز وهاميلتون<sup>(٢١)</sup> Mc Aleese and Hamilton

## أوجه القوة في المدخل الأثيروجيني

### Strengths of the Ethogenic Approach

تكمّن مميزات المدخل الإثيروجيني للباحث التربوي فيما يتوفر له من بصرية مميزة من خلال تحليل الأوصاف التفسيرية للمواقف الاجتماعية . وتتضح فوائد ذلك المدخل في الدراسة المتعمقة لتحليل الأوصاف التفسيرية ؛ إذا قورنت بالمدخل البحثية التقليدية التي تستخدم في المجال التربوي ؛ مثل : الدراسات المسحية التي ناقشناها في الفصل الرابع ، والتي تعتمد على الاستبيانات ، والتي كثيراً ما تأخذ بعض القضايا المهمة على أنها مسلمات ، بينما هي في الواقع مشكلات تربوية ينبغي دراستها ؛ فغالباً ما تعامل الظاهرة

التي يجب أن تكون مركز الاهتمام في البحث على أنها معطيات مسلم بها ، ينطلق منها البحث ، وهنا يكمن الخطأ ؛ بدلاً من أن ينظر إليها على أنها نقطة البداية التي ينطلق البحث فيها ؛ فهي جذيرة بأن تكون نفسها محور اهتمام الباحث ، وأن يوجه جهوده إلى اكتشاف كيف نشأت الظاهرة ، أو لماذا أصبحت مهمة .

وعلى سبيل المثال .. فقد تناولت كثير من الدراسات التربوية مشكلة ضعف النظام والانضباط في المدرسة ؛ من حيث النوع وتكرار الحدوث . إلا أنه بدأ -أخيراً- الاهتمام بدراسة «معنى» عدم الانضباط داخل الفصل ، بدلاً من دراسة نوعه وتكراره .

وعلى خلاف ما يجرى في الدراسات المسحية -والتي هي عبارة عن دراسات عرضية cross sectional ، نحصل على بياناتها في فترة زمنية واحدة- فإن البحوث الإيثوجينية تستخدم مدخل الملاحظة المستمرة ؛ الذي يركز على العمليات Processor ، وليس على النتائج النهائية Results ؛ أي العمليات التي تؤثر في تلك النتائج ؛ ومن ثم .. فإن ظاهرة انحراف التلاميذ في المدرسة لا يجتذب الباحث الإيثوجيني على أنها مجرد دراسة أنواع الانحراف ، وتكراره ، ولكنه يركز في بحثه على أسباب حدوث تلك الظاهرة .

1. Harré, R., 'The ethogen approach: theory and practice' in L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1977).
2. Harré, R., 'Some remarks on "rule" as a scientific concept', in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
3. Harré, R., 'Accounts, actions and meanings — the practice of participatory psychology', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
4. Brown, J. and Sime, J.D. 'Accounts as general methodology', paper presented to the British Psychological Society Conference (University of Exeter, 1977).
5. Brown, J. and Sime, J.D. 'A methodology of accounts', in M. Brenner (ed.), *Social Method and Social Life* (Academic Press, London, 1981).
6. Kitwood, T.M., 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished PhD dissertation, School of Research in Education (University of Bradford, 1977).
7. Denscombe, M., 'The social organization of teaching: a study of teaching as a practical activity in two London comprehensive schools', unpublished PhD dissertation (University of Leicester, 1977).
8. Bliss, J., Moak, M. and Ogborn, J. *Qualitative Data Analysis for Educational Research* (Croom Helm, London, 1983).
9. Forgas, J.P., 'The perception of social episodes: categorical and dimensional representations in two different social milieux', *J. Pers. & Soc. Psycho.*, 34, 2(1976) 199-209.
10. Magnusson, D., 'An analysis of situational dimensions', *Perceptual and Motor Skills*, 32 (1971) 851-67.
11. Ekkehammar, B. and Magnusson, D., 'A method to study stressful situations', *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 27, 2(1973) 176-9.
12. McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and relevancies', *Educ. & Psychol. Meas.*, 17(1957) 207-29.
13. Forgas, J.P., 'Social episodes and social structure in an academic setting: the social environment of an intact group', *J. Exp. Soc. Psychol.*, 14 (1978) 434-48.  
For a fuller account of Forgas' work on the study of social episodes see; Forgas, J.P., *Social Episodes: The Study of Interaction Routines* (Academic Press, London, 1981).
14. Peevers, B.H. and Secord, P.F., 'Developmental changes in attribution of descriptive concepts to persons', *J. Pers. & Soc. Psychol.*, 27, 1(1973) 120-8.
15. Secord, P.F. and Peevers, B.H., 'The development and attribution of person concepts', in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
16. Harré, R., 'Friendship as an accomplishment', in S. Duck (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
17. Heath, S.B., 'Questioning at home and at school: a comparative study', in G. Spindler (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982). Two interesting ethnographic studies of children in classrooms and playgrounds appear in the Routledge and Kegan Paul series, 'Social Worlds of Childhood': Davies, B., *Life in the Classroom and Playground: The Accounts of Primary School Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1982), and, Sluckin, A., *Growing up in the Playground: The Social Development of Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
18. Spindler, G. (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and

- Winston, New York, 1982).
19. Dobbert, M.L., *Ethnographic Research: Theory and Application for Modern Schools and Societies* (Praeger, New York, 1982).
  20. Metzger, H., 'Meaning — who needs it?', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).

For a recent discussion of the problem see: Gilbert G.N., 'Accounts and those accounts called actions', in G.N. Gilbert and P. Abell, *Accounts and Action* (Gower, Aldershot, 1983).

21. McIntyre, D. and MacLeod, G., 'The characteristics and uses of systematic classroom observation', in R. McAleese and D. Hamilton (eds), *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978) 102-31.
22. The discussion at this point draws on that in K.D. Bailey, *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978) 261.
23. See, for example: Hargreaves, D.H., Hester, S.K. and Mellor, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975); Marsh, P., Rosser, E. and Harré, R., *The Rules of Disorder* (Routledge and Kegan Paul, London, 1978).



## الفصل الحادى عشر

### التثليث

### TRIANGULATION

#### Introduction

#### مقدمة

يمكن تعريف التثليث على أنه مدخل تعددى لجمع البيانات فى البحث العلمى ؛ فهو يعتمد على طريقتين أو أكثر فى جمع البيانات ؛ بقصد دراسة عنصر ما فى السلوك الإنسانى ، وهو أسلوب فى البحث ، يشترك فيه كثيرون من حيث المبدأ ، إلا أنه قليل الاستخدام من الناحية العملية .

ويتناقض استخدام المدخل التعددى مع استخدام مدخل الطريقة الواحدة (الذى يعتبر الأسلوب السائد والمتنشر فى العلوم الاجتماعية) . والمعنى الحرفى والأصلى للتثليث هو أنه أسلوب قياس فيزيقى ؛ فالهجرة ، والمساكين ، وواضعو الاستراتيجيات العسكرية يستخدمون (أو تعودوا أن يستخدموا) طرقاً عديدة ؛ لتحديد نقطة ما أو رصد شئ معين . وقياساً على ذلك .. فإن التثليث فى العلوم الاجتماعية هو محاولة لتحديد -أو شرح- السلوك الإنسانى المعقد والثرى ، بطريقة أكثر شمولاً ؛ وذلك عن طريق دراسته من أكثر من جانب ؛ وبذا .. فإن هذا الأسلوب يستخدم كلا من البيانات الكمية والكيفية .

وهناك مزايا كثيرة للمدخل التعددى فى بحوث العلوم الاجتماعية ، وسوف نعرض -هنا- اثنين منها :

أولاً ؛ بينما تعطينا الملاحظة الواحدة (فى مجالات ، مثل الطب ، والكيمياء ، والفيزياء) معلومات كافية وغير غامضة عن الظواهر التى تدرس .. فإنها تكون محدودة الفائدة بالنسبة لدراسة تعقيدات السلوك الإنسانى ، ومواقف التفاعل البشرى ، هذا .. فى الوقت الذى لوحظ فيه أن طرق البحث تمثّل مرشحات ، يتم خلالها الحصول على خبرات متقاة من البيئة ، إلا أنها ليست خالية من أساس نظرى ، كما أنها ليست حيادية فى

تمثيل عالم الحيرة<sup>(١١)</sup> ؛ لذلك .. فإن الاعتماد التام على طريقة واحدة يمكن أن يشوه الصورة التي يراها الباحث للموقف الخاص الذي يدرسه ، وقد يجعلها متميزة . ويحتاج الباحث إلى أن يكون واثقاً بأن البيانات التي يحصل عليها ليست مجرد نتاج طريقة واحدة معينة لجميع البيانات<sup>(١٢)</sup> . وتأتي هذه الثقة فقط عندما تعطى الطرق المختلفة لجميع البيانات النتيجة ذاتها ، بل إنها تأتي كذلك كلما تضادت تلك الطرق مع بعضها البعض فمثلاً .. إذا تناظرت نتائج استبيان مع نتائج دراسة عن طريق الملاحظة لنفس الظاهرة .. فإن ثقة الباحث في نتائجه تزداد .

وعندما تتكرر نتائج بحث تجريبي حقيقى -فى بحث آخر استخدم منهج لعب الأدوار.. فسوف يشعر الباحث -عندئذ- بزيادة من الثقة والاطمئنان . وإذا حصل الباحث على نتائج معينة باستخدام منهج ما .. فإن استخدام مناهج أخرى مختلفة يقلل من احتمال كون ما وصل إليه من نتائج متشابهة راجعاً إلى تشابه المناهج المستخدمة<sup>(١٣)</sup> .

ثانياً : ترتبط الميزة الثانية بانتقاد بعض المنظرين -بشدة- لقصور طرق البحث الجارية فى العلوم الاجتماعية ؛ فيعلن «سميث» مثلاً بقوله<sup>(١٤)</sup> : «لقد استخدمت عديد من البحوث طرقاً معينة ، أو أساليب تقليدية محددة ومضمونة الإجراءات فى رأى الباحثين ، وغالباً ما يشجع المنهجيون طرقاً معينة لهم ؛ إما لأنها الطرق الوحيدة التى يعرفونها ، أو لأنهم يعتقدون أن طرقهم تفوق كل الطرق الأخرى» .

إن استخدام الأساليب التثليفيه -كما يقال- سوف يساعد على التغلب على مشكلة ما يسمى بـ «حتمية الطريقة» . وقد سبق أن قال هورينج "Boring"<sup>(١٥)</sup> : «مادم هناك تكوين عقلى جديد لا يحمل إلا تعريفاً إجرائياً واحداً منذ نشأته .. فإنه سوف يظل مجرد تكوين عقلى ، وعندما يحصل على تعريفين إجرائيين بديلين .. فإنه يبدأ فى اكتساب صدقه ، وعندما تكثر تعاريفه الإجرائية- بعد ثبوت الارتباط بينها - فإنه يصبح شيئاً ملموساً» .

ويشير الناقدون إلى مشكلات فى البحوث الاجتماعية ؛ مثل<sup>(١٦)</sup> .

(أ) تعتبر مقاييس الاتجاهات ، والتي غالباً ما تختار لسهولةتها ويسر الحصول عليها أكثر من معياريتها السيكولوجية .

(ب) ترتبط كثير من الدراسات بالثقافة المحلية التى أجريت فيها ، ولا يمكن تعميم

نتائجها على ثقافات أخرى .

(ج) كثير من الدراسات محدودة بالزمن الذى أجريت فيه . ولا يأخذ فى الاعتبار التغيرات الاجتماعية .

(د) تجرى الدراسات السوسولوجية ، التى يفترض أنها تجرى على مستوى (الماكرو) ؛ أى على نطاق كبير ، على مستوى الأفراد .

(هـ) نادراً ما تتكرر الدراسات الاجتماعية لتأكيد نتائج . وهذا النوع من النقد يمكن التغلب عليه باستخدام المدخل التعددى فى مناهج البحث ، وهو ما ستشرحه فيما يلى : .

يتضح مبدأ التثليث فى أبسط صورة فى مقياس تقييم عادى للاجتهادات . وبين إطار (١١-١) مقياس الاجتهادات ، يقيس وجهة نظر معلم عن دوره : فمثلاً .. عندما يبدأ واحد بذاته .. فهو لن يخبرنا بكثير من اجتهادات المعلم ، ولكن عشرة بتود مرتبطة سوف تعطينا صورة أكمل .

#### إطار (١١-١) : الاجتهادات معلم نحو دوره .

يقيس مقياس التقييم العالى الذى الذى يفسر به المعلم كلاً من دوره التربوى ودوره الأكاديمى . وقد نُصِّدَ باستخدام بتود مختلفة إعطاء صورة ممثلة لتوجه المعلم المستجيب للمقياس فيما يتعلق بدوره . وهذا يوضح مبدأ التثليث فى صورة مبسطة :

- ١- ينتهى أن يقوم المعلم بالتدريس بصورة غير رسمية لمعظم الوقت .
- ٢- ينتهى أن يشغل المعلم وجدانياً مع تلاميذه .
- ٣- ينتهى أن يستخدم المعلم مواد كثيرة ومتنوعة .
- ٤- ينتهى أن يعكس المعلم اجتهادات أكاديمية ؛ حتى يظهر أهميته أمام تلاميذه .
- ٥- ينتهى أن يبنى معظم ما يقوم به فى الفصل من اهتمامات التلاميذ .
- ٦- ينتهى أن يعرف المعلم تلاميذه كأفراد .
- ٧- ينتهى أن يستخدم المعلم العقاب الجسدى .
- ٨- ينتهى أن يراقب المعلم نقطة الأطفال ذوى المشكلات الشخصية الخطيرة .
- ٩- ينتهى على المعلم أن يحافظ على النظام والانتباه طوال الوقت .
- ١٠- ينتهى أن يحصل المعلم على شعوره بالرضا والارتياح من مادته التى يقوم بتدريسها ، أو من العمل الإدارى الذى يقوم به فى المدرسة أكثر من تدريسه داخل الفصل .

المصدر : صميمه دالفيد مارسليان David Marsland .

مثال آخر :

تصور دراسة مفصلة لأحد فصول مدرسة ثانوية ، تشمل : تقييم المعلمين للتلاميذ ، والسجلات المدرسية ، وبيانات الاختبارات السلوكية ، وبيانات الاختبارات الاجتماعية، ودراسات حالة ، واستبيانات ومشاهدات . أضيف إلى هذا نتائج دراسات لفصول مماثلة في عشر مدارس ثانوية أخرى ؛ مما يعطينا توضيحاً لمبدأ التثليث على مستوى أكثر تعقيداً .

بالنسبة للطرق المتعددة .. قد يستخدم مدخل التثليث أساليب البحث الموضوعية المعيارية normative ، أو أساليب البحث الذاتية التفسيرية interpretive ، أو قد يبنى على طرق من هذه الأساليب كلها ، ويستخدمها معاً .

## أنواع التثليث وخصائصها

### Types of Triangulation and Their Characteristics

رأينا كيف أن مدخل التثليث يتصف باستخدامه لمتجه متعدد المداخل ؛ مقارناً بالمنهج ذات المداخل الواحدة ؛ غير أن دتزين<sup>(٤)</sup> Denzin وسّع مفهوم التثليث من كونه منهجاً يعتمد على مداخل متعددة ، إلى منهج يضم -أيضاً- أنواعاً أخرى ، وطرقاً متعددة أساسها تثليث الزمن ، وتثليث المكان ، ومستويات متجمعة من التثليث ، وتثليث نظري، وتثليث الباحث .. هذا إلى جانب الصفة الأولى ، وهي التثليث الطرائقي . وقد جاءت هذه الأنواع من التثليث لمواجهة أنواع النقد الطرائقي ، التي أشرنا إليها سابقاً . ويبين إطار (١١-٢) موجزاً لأهداف كل نوع منها :

أجريت الغالبية العظمى من دراسات العلوم الاجتماعية عند نقطة واحدة من الزمن ؛ متجاهلة بذلك آثار التغير الاجتماعي . وعمل تثليث الزمن على تصحيح هذا القصور عن طريق استخدام التصميمات العرضية والطولية ، وتجميع دراسات القطاعات العرضية البيانات التي تختص بالعمليات المرتبطة بالزمن من مجموعات مختلفة عن فترة واحدة من الزمن ، وتجميع الدراسات الطولية البيانات من المجموعة نفسها عند فترات مختلفة في قطار الزمن

ويمكن أن نشير -هنا- إلى دراسات النقوات ، ودراسات الاتجاهات الرأي ؛ حيث يمكن استخدامها في هذا السياق ؛ إذ تقارن الأولى نفس القياسات لنفس الأفراد في عينة ما في

## إطار (١١-٢) : الأنواع الرئيسة للثلاثية المستخدمة في البحث -

- ١- ثلاثية الزمن : يحاول هذا النوع، أن يضع في الاعتبار عوامل التغير عن طريق استخدام نوعي التصميمات البحثية : العرضية والطولية .
- ٢- ثلاثية المكان : يحاول هذا النوع التغلب على محدودية الإطار الفكري للدراسات التي تجري في بيئة محلية ، أو داخل ثقافة فرعية ؛ وذلك عن طريق استخدام الأساليب ، أو التصميمات البحثية غير الثقافية .
- ٣- المستويات التجميعية للثلاثية : يستخدم هذا النوع أكثر من مستوى للتحليل من بين المستويات الثلاثة الرئيسة ، التي تستخدم في العلوم الاجتماعية ؛ وهي : مستوى الفرد ، ومستوى التفاعل (المجموعات) ، ومستوى التجمعات (تنظيمية ثقافية أو اجتماعية) .
- ٤- الثلاثية النظرية : يمتد هذا النوع على النظريات البديلة أو المتنافسة ؛ كعمل بفضل استخدام وجهة نظري واحدة فقط .
- ٥- ثلاثية الباحثين : يعمل في هذا النوع أكثر من باحث واحد .
- ٦- الثلاثية الطرائقي : يستخدم هذا النوع إما :  
(أ) الطريقة نفسها على أوقات متفرقة مختلفة .  
(ب) طرائق مختلفة على موضوع البحث ذاته .

(المصدر : دانزين<sup>(٥)</sup> , Denzins .

فترة معينة من الزمن ، بينما تقوم الثانية بفحص عمليات مختارة متصلة على مر الزمن .  
ويمكن تقوية نقاط الضعف في كل من هاتين الطريقتين باستخدام مدخل يجمع بينهما ؛  
لمعالجة مشكلة معينة .

### ثلاثية المكان

#### Space triangulation

يحاول هذا المدخل التعددي أن يتغلب على قصور الدراسات التي أجريت داخل ثقافة واحدة ، أو داخل ثقافة فرعية ؛ إذ يرى البعض أن العلوم السلوكية محكومة ومحدودة بثقافة واحدة ؛ بل بثقافة فرعية وحيدة ، ومع ذلك .. فإن مثل هذه الأعمال يكتب وكأنها هناك مبادئ أساسية تم اكتشافها ، وسوف تبقى صحيحة كتوجهات في أي مجتمع ، وأي مكان ، وأي زمان .

وقد تشمل دراسات عبر الثقافات اختبار نظريات بين أناس مختلفين، كما هي الحال في الدراسات عبر الثقافية الخاصة بنظريات بياجيه وفرويد ؛ أو قد تقيس الفروق بين المجتمعات ؛ باستخدام أدوات قياس مختلفة ومتعددة . ويصف لوين<sup>(٥)</sup> Levine كيف أنه

-إستخدم هذه الاستراتيجية للصدق التقارى فى دراساته المقارنة :

لقد درست الفروق فى دافعية التحصيل بين ثلاث مجموعات عرقية بنيجيريا باستخدام تحليل الأحلام ، والتعبيرات المكتوبة عن القيم ، وبيانات مسح الرأى العام . وقد دعمت النتائج التى استخلصتها من البيانات والعينات اعتقادى بأن الفروق بين المجموعات هى فروق حقيقية ، وليست فروقاً صنعتها أدوات القياس .

ويهتم علماء الاجتماع فى بحوثهم بالفرد ، والمجموعة ، والمجتمع . وهذه تعكس المستويات الثلاثة للتحليل ، التى تنبأها الباحثون فى أعمالهم . ويرى النقاد أن كثيراً من بحوث هذه الأيام لا يستخدم المستوى الصحيح والمناسب فى التحليل ؛ فمثلاً يستخدم مستوى التحليل الفردى عندما يكون الصحيح هو استخدام تحليل المجتمع ، أو يقتصر التحليل على مستوى واحد عندما يتطلب الأمر استخدام أكثر من مستوى ؛ لإعطاء صورة أكثر وضوحاً للنتائج . ويرى سميث<sup>(١)</sup> أن هناك سبعة مستويات ممكنة للتحليل: مستوى الفرد ، وستة مستويات أخرى أكثر شمولاً ؛ من حيث كونها تميز الصورة الكلية للمجموعة ، ولا تشتت الصورة من تجميع خواص الأفراد ، وهذه المستويات الستة هى :

- ١- تحليل الجماعة (أنماط التفاعل للأفراد والجماعات) .
- ٢- الوحدات التنظيمية للتحليل (الوحدات التى لها خصائص لا يمتلكها الأفراد المكونون لها) .
- ٣- التحليل المؤسسى (العلاقات داخل -وغير- المؤسسات القانونية والسياسية والاقتصادية والعائلية المتواجدة فى المجتمع) .
- ٤- تحليل بيئى معيشى (يهتم بالشرح المكانى) .
- ٥- تحليل ثقافى (يهتم بالمعايير ، والقيم ، والممارسات ، والتقاليد ، والأيديولوجيات لثقافة ما) .
- ٦- تحليل مجتمعى (يهتم بالعوامل الكلية ؛ مثل : التمدن ؛ أى المعيشة فى الحضر، والتصنيع ، والتعليم ، والثروة ... إلخ) .

ويفضل - حيثما كان ممكناً- الدراسات التى تجمع بين مستويات تحليل متعددة .

ويعاب على بعض الباحثين -فى بعض الأحيان- قسكهم الشديد بنظرية واحدة معينة، أو توجه نظرى معينة ، مع استبعاد غيره من النظريات . فترى أن مؤيدى نظرية بياجيه

فى النماء المعرفى -مثلاً- نادراً ما يضعون فى اعتبارهم نظرية فرويد فى التحليل النفسى للنمو فى عملهم . كما يعمل الجشطلتيون دون الإشارة إلى نظريات المثير والاستجابة .

ويقول سميث<sup>(١)</sup> إن بعض الأعمال المنشورة يتجزأ ؛ فيناقش نظريات أخرى معروفة فى ضوء نتائج دراسة واحدة ، استخدمت طريقة واحدة . كما يهتم قليل من الباحثين بدراسة البدائل قبل البحث . ويوصى سميث بأنه «ينبغي أن يكون الباحث أكثر نشاطاً فى تصميم بحثه ؛ لكى يمكن اختبار النظريات المنافسة والبديلة .

إن البحث الذى يختبر النظريات المنافسة والبديلة سيدعو عادة إلى استخدام مدى أوسع من أساليب البحث ، أكثر مما كانت عليه الحال تقليدياً . ويعطى هذا ثقة أكبر بتحليل البيانات ، من حيث كونه موجهاً نحو اختبار فروض منافسة .

### تثليث الباحثين

#### *Investigator triangulation*

يشير هذا المدخل إلى اشتراك أكثر من باحث فى الموقف البحثى ، ويعمل كل منهم على حدة ؛ حيث لكل أساليبه فى الملاحظة ، وينعكس هذا فى البيانات الناتجة ؛ لذلك .. فإن استخدام ملاحظين أو مشاركين أو أكثر ، يعملون فى استقلالية .. يمكن أن يؤدى إلى بيانات أكثر صدقاً وثباتاً . ويعلق سميث بقوله : «ربما يتركز الاستخدام الأكبر لمدخل تثليث الباحثين حول التحقق من الصدق أكثر من الثبات . ويمكن استخدام باحثين من ذوى المنظورات المختلفة أو التحيزات لنماذج دون أخرى ؛ للتحقق من مدى التباين بين البيانات التى يأتى بها كل منهم . فإذا كان التباين تحت هذه الظروف- ضئيلاً .. فإن المرء يمكنه أن يشعر بثقة أكبر بصدق البيانات . ومن الناحية الأخرى .. إذا ما تبين وجود فروق جوهرية بين بياناتهم .. فإن هذا يشير إلى إمكان وجود مصدر للقياس المتحيز ، والذي يستوجب مزيداً من الدراسة والبحث» .

ولقد سبق أن أشرنا -فى مقدمة هذا الفصل- إلى التثليث العرائقى . ويحدد دنزين Denzin نوعين من هذا التثليث : تثليث من داخل المنهج ، وتثليث بين المناهج . ويختص التثليث من داخل المنهج بتكرار الطريقة ؛ للتحقق من الثبات<sup>(١)</sup> ، وتأكيد النظرية . أما التثليث بين المناهج .. فيشتمل على استخدام أكثر من منهج فى تتبع هدف معين . وكطريقة للتحقق من الصدق .. يتضمن مدخل التثليث بين المناهج فكرة التقارب بين القياسات المستقلة لنفس الهدف ، وذلك حسب تعريف كامبل وفيسك Campell and Fisk<sup>(٢)</sup> .

## المواقف المناسبة لاستخدام مدخل التثليث

### Occasions When Triangulation is Particularly Appropriate

إن عملية التعليم والتعلم فى إطار المدرسة هى عملية معقدة ومتشابكة ؛ بحيث إن استخدام مدخل الطريقة الواحدة فى دراستها يعطينا بيانات محدودة ، إن لم تكن مضللة. ومع ذلك .. فهو المدخل السائد فى معظم البحوث التربوية . إن استخدام المداخل المتعدد هو أمر حديث نسبيا ، وقد استخدمت أربعة أنواع من التثليث من بين الأنواع الستة التى شربنا إليها سابقا .. وهذه الأربعة المستخدمة ، هى : تثليث الزمن بدراساته الطولية العرضية ، والتثليث المكاني . (كما هى الحال عند دراسة عدد من المدارس فى منطقة ما ، و على مستوى الدولة) ، وتثليث الباحثين (كما فى حالة استخدام فريق من الموجهين لزيارة مدرسة أو عينة من المدارس وكتابة تقارير عنها) ، والتثليث الطرائقى ، الذى يعتبر أكثر المداخل استخدامًا ، كما أنه المدخل الأكثر فائدة . إلا أن المداخل الأربعة جميعها تكتنفها عوائق عملية ومالية تواجه الباحثين ومجولى البحوث . وفيما يلى بعض المواقف التربوية التى يكون فيها استخدام المدخل التعددى مناسبًا :

١- تكون الأساليب التثليثية مناسبة عندما يهدف البحث إلى الحصول على وجهة نظر كلية بالنسبة لنتائج تربوية ؛ فمثلاً .. يشير ايزاك وميشيل Azsac and Michael فى دراسة لكرونباخ Cronbach عن آثار البناء والولم فى نتائج تعليم القراءة إلى أنه لم توجد فروق ذات دلالة بين المجموعات المختلفة بالنسبة للكسب فى القراءة وقد اقترح بأنه إذا كان هناك معيار ثان قد استخدم -مثل الاتجاه نحو القراءة فقد كان من الممكن أن توجد فروق ذات دلالة ؛ بسبب الاختلاف فى المعالجة .

ويعلق آخرون بأن «معظم الأبحاث من هذا النوع تنظر إلى التحصيل أو المهارة الناتجة، أكثر من النظر إلى نمو الاتجاهات . إن فشل الناس -مثلاً- فى إقبالهم على القراءة الحرة بعد إتمام تعليمهم النظامى ، أو تجنب بعض الطلبة الرياضيات فى دراستهم العليا ، مع وجود المهارة فى كلتا الحالتين ؛ مما يوحى -بشدة- بوجود اتجاه سلبي معاكس يعمل بطريقة مستمرة- على إبعاد هؤلاء عن تلك الخبرات».

٢- يكون التثليث مناسباً بصفة خاصة ؛ حيثما توجد ظاهرة معقدة تحتاج إلى تفسير وإيضاح . تصور -مثلاً- دراسة مقارنة بين فصلين مدرسيين : الأول به تعليم نظامى والثانى به تعليم غير نظامى .. فإن مدخل الطريقة الوحيدة هنا -وليكن قياس



التحصيل في المهارات الأساسية- لن يوفر سوى بيانات قاصرة ومحدودة القيمة ، لا تعكس الملامح غير الملموسة والأكثر غموضاً ودقة ، ولا تعكس -كذلك- العوامل غير الأكاديمية التي تميز بين الفصلين . ولكن استخدام مدخل الطرق المتعددة يمكن أن يعطي صورة تختلف عن ذلك بكثير ، ويعرض إطار (١١-٣) بعض الطرق المقترحة لتناول هذا النوع من المشكلات ؛ فالمزج بين المعيار الأكاديمي (اختبارات التحصيل ، والسجلات ، وتقييم أعمال السنة) ، والعوامل غير الأكاديمية (انجهاات الأطفال والمعلمين ، والعلاقات ، وبيانات المقابلات الشخصية ، والملاحظة بواسطة أحد الباحثين) .. سوف تعطي وجهة نظر أكثر اكتمالاً ، وأكثر واقعية بالنسبة للفصلين المعنيين ؛ ومن ثم .. تمكن الباحثين من الحديث عنها على أساس مقارن .

### إطار (١١-٣) : مدخل متعدد الطرق للدراسة لفصلين أحدهما به تدريس نظامي ، والآخر به تدريس غير نظامي

الهدف : لبحث الممارسات ، والتفاعلات ، والمناخ المدرسي ، والنتائج في فصلين ، لفصل يتم التدريس في الأول بطريقة نظامية ؛ ولآخر به تدريس غير نظامي في مدرستين إحدائيتين على مدار فترة زمنية .

الطرق :

- ١- قياسات التحصيل في القراءة ، والكتابة ، والرياضيات .
- ٢- تحليل كتابات الأطفال ، وأنشطتهم العملية وتصنيفها .
- ٣- ملاحظة داخل الفصل .
- ٤- فحص السجلات .
- ٥- اختبارات انجهاات الأطفال نحو المدرسة ، والعمل المدرسي .
- ٦- اختبارات انجهاات المعلمين نحو طرائق التدريس المستخدمة .
- ٧- مقابلات شخصية مع عينات من الأطفال .
- ٨- مقابلات شخصية مع المعلمين .

٣- يكون التثليث مناسباً - أيضاً- عندما يراد تقييم طرق التدريس المختلفة . وقد أشار إسحاق وميشيل إلى دراسة قام بها برونل Brownell لمقارنة أربع طرائق لتدريس الطرح . وقد وجد برونل فروقاً ضئيلة في مهارة إجراء العملية وفي استبقاء المهارة ، ولكنه وجد فروقاً كبيرة جداً لصالح إحدى الطرق بالنسبة لكل الطرق الأخرى عند قياسه انتقال أثر التدريب إلى عملية ، جديدة بهنما إذا اقتصر على قياس المهارة أو الاستبقاء فقط .. لظل معيار انتقال أثر التدريب كافياً .

٤- تكون الطرق المتعددة مناسبة حيثما تكون هناك حاجة لتقييم كامل لعنصر جدلي فى التربية . وعلى سبيل المثال .. كانت قضية المدارس الشاملة مشار جدل ساخن منذ ظهورها ، ومع ذلك -حتى الآن- لا يوجد إلا قدر قليل من البحث الجاد لهذه المؤسسات بصورة متكاملة لجميع عناصرها ؛ إذ لا يكفي أن يكون الحكم على هذه المدارس على أساس التحصيل الأكاديمي ، فقط بل يتطلب الأمر صورة أكثر شمولية لهذه المؤسسات ، وهنا تتضح أهمية الطرق المتعددة ؛ فعندئذ .. يمكن زيادة صدق البيانات بواسطة تطبيق الدراسة على عينة كبيرة من المدارس (تثليث مكانى) ، لمدة عام ، وعلى مدار خمس سنوات (تثليث الزمن) .

٥- يفيد المدخل التثليثي -أيضاً- عندما يكون هناك مدخل قد نتجت عنه صورة قاصرة تكرر تشويهاها ، ويذكرنا هذا بالمدخل التقليدي ذات الطرفين المتضادين ، مثل : الموضوعية normative ، ومقابل الذاتية التفسيرية interpretative ، وتشريعي nomothetic ، ومقابل خاص بالأفراد idiographic ، وإحصائي مقابل إكلينيكي . ويرتبط الطرف الأول فى كل من هذه الأزواج المتضادة بالجماعات وبيانات علمية أكثر موضوعية ، بينما يرتبط الطرف الثانى بالأفراد والبيانات الذاتية . ومرة أخرى نقول إنه عن طريق الاستخدام أو الاستخلاص من كل من هذه التصنيفات التى تكون -فى العادة- تباعدية بالنسبة لبعضها .. فإنه يمكن التعرف على منظورات تناقضية .

٦- أخيراً .. يمكن أن يكون مدخل التثليث أسلوباً مفيداً حينما ينشغل الباحث بدراسة حالة ، كما أشرنا فى<sup>(١٢)</sup> عن الظواهر المعقدة . وفى هذا الصدد .. يقول أدلمان وزملاؤه<sup>(١٣)</sup> : «ينهى تأكيد ميزات أسلوب التثليث فى جمع الشواهد ، وهذا يقع فى عرق هدف الباحث الذى يشتغل بدراسة حالة ؛ حتى يستجيب لتعدد المنظورات المتواجدة فى موقف اجتماعي ؛ حيث تعتبر كل الروايات معبرة عن الموقف الاجتماعى لكل باحث . وتحتاج دراسة الحالة إلى أن تمثل -بصورة جيدة- وجهات النظر المختلفة كلها ، والتي قد تكون متناقضة أحياناً » .

## بعض القضايا والمشكلات Some Issues and Problems

المشكلة الرئيسة التى تواجه الباحث الذى يستخدم مدخل التثليث ، هى مشكلة الصدق Validity ، وهذه هى الحالة -بوجه خاص- حيثما يستخدم الباحثون الأساليب الكيفية ، كما فى بحوث علم الأجناس البشرية ؛ لجمع بيانات عن حدث معين أو حدث

منفرد . يقول ماكورميك وجيمس<sup>(١١)</sup> McCormic and James : «لا يوجد ضمان مطلق ، يؤكد مصادر البيانات المتعددة ، التي يقصد منها تقديم أدلة عن الموقف المراد دراسته تحقق ذلك فعلا ، ويتحقق الصدق لكثير من تلك التفسيرات الكيفية ذات الطبيعة الذاتية عندما يعترف الآخرون -خاصة المفحوصين- بأصالتها وموثوقيتها . وإحدى الطرق المستخدمة لتحقيق ذلك هي أن يكتب الباحث تحليله ، ويقدمه للمفحوصين بلغة يفهمونها ، ثم يسجلون ردود أفعالهم عليها . ويعرف هذا بمصطلح «صدق المفحوصين أو المشاركين Respondent Validity» .

بعد أن يعطى الباحث اهتمامه الرئيسى بالصدق .. يواجه بثلاثة أسئلة. عند التفكير فى مدخل الطرق المتعددة لدراسة مشكلة ما : «ما الطرق التي سوف يختارها ؟ وكيف يمكن الجمع بين هذه الطرق ؟ وكيف يستغل البيانات ؟ .

بالنسبة للسؤال الأول .. سوف نسلّم بأن أية طريقة تستخدم يمكن أن تكون فاعلة ؛ فنقص الفاعلية أو انعدامها يعتمد على نوع المعلومات المستهدفة ، وعلى سياق البحث . وحينما يستهدف الباحث الحصول على بيانات يستدل منها على نتائج يمكن تعميمها إلى مجتمعات أكبر .. فإن الطرق الأكثر فاعلية هنا هي الطرق الإحصائية . وحينما يستهدف الباحث الحصول على بيانات تمثل منظورا شخصيا أو مرتبطا بظاهرة ، أو مرتبطا بعملية وليس بنتيجة .. فإن التفسيرات ، أو المقابلات الشخصية ستكون الوسيلة الأكثر كفاءة لتحقيق هذا الهدف . وحينما يستهدف البحث تكامل منظورات موضوعية وذاتية .. فعليه أن يستخدم طرقا متعارضة .

المهمة الأولى -إذن- هي اتخاذ قرار بخصوص نوع المعلومات والبيانات التي يريد الباحث وما الذى سيفعله بهذه البيانات . وربما يريد أن يرفع المستويات التعليمية ، أو أن يقدم تصويبات وتصحيحات ، أو أن يقوم بتعديلات ، أو يكتسب فهما أشمل لبعض المواقف . والرحلة التالية .. هي أن يقرر أى الطرق (أو المصادر) أكثر مناسبة ، والتي يحصل منها على هذه البيانات . ويعطى إطار (١١-٤) مثالا نظريا لتوضيح ذلك :

صور باحثا يستهدف مقارنة فصل يتم فيه الدراسة بطريقة نظامية ، وآخر تتم فيه الدراسة بطريقة غير نظامية فى مدرستين إعداديتين ، مع اهتمام خاص بالعوامل الأكاديمية وغير الأكاديمية ، وخصائص الشخصية للأطفال ، والسلوك الاجتماعى ، والمناخ فى الفصول المدرسية . يلاحظ فى إطار (١١-٤) أن الطرق الأربع الأولى من (١-٤) المينة تعطى بيانات كمية ، وأن الطرق الأربع الأخيرة من (٥-٨) تعطى بيانات وصفية، كما يوضح الإطار الطرق الأكثر كفاءة ، والطرق المساعدة للحصول على بيانات معينة ؛ فمثلا.. يمكن التعبير بطريقة أفضل عن منظور التلميذ كفرد من خلال مقياس اتجاهات

إطار (١١-٤) : أنواع المعلومات المستهدفة ، وطرق الحصول عليها .

أ	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	أنواع المعلومات / الطرق المستعملة	
								اختبارات نصية	
تسم	تسميات	مقابلات شخصية	الملاحظة بالمشاهدة	مقاييس المقالات الإحصائية	مقاييس المقاييس الإحصائية	اختبارات الشخصية	اختبارات نصية	مهارات أكاديمية	١
XX		X					XX	معارف شخصية	٢
XX		X	X			XX		معارف إحصائية	٣
XX		X	XX		X			مقالات إحصائية	٤
XX		X	XX	XX	X			وجهة نظر الطلبة كطرف	٥
	XX	X			XX			مناهج الفصل	٦
X			XX						
<p>XX = أكثر الطرق فاعلية</p> <p>X = طرق مساعدة</p>									

وتفسير مسجل عن وجهة نظره في الحياة داخل الفصل المدرسي ، ومقابلة شخصية ؛ لذلك.. فإن الباحث سوف يجمع بين هذه الطرق (أو المصادر) التي تكمل بعضها البعض ؛ لبناء صورة كاملة عن المجالات التي يبحثها بالتدريس الذي يسمح به الزمان ، والمكان ، والتيسيرات الأخرى .

ونلاحظ أن مدخل الطرق المتجعبة قد يكسر الحواجز التقليدية بين المداخل الجماعية الموضوعية ، والمداخل الفردية الذاتية التفسيرية ؛ والمداخل التشريعية الجماعية رتللك التي تعنى بالدراسات الفردية ؛ والمداخل الإحصائية والإكلينيكية .

وليست هناك إجابة محددة بسيطة عن السؤال «كيف يمكن تجميع الطرق المستخدمة في بحث واحد» ؛ وذلك لأن الإجابة تعتمد -إلى حد كبير- على أهداف البحث ، والموقف الخاص الذي تتم فيه الدراسة ، والوزن النسبي الذي يعطيه الباحث مرغوباً لتحديد الطرق

· التى يحصل عن طريقها على البيانات .

وبالنسبة للوزن النسبى .. فإن بعض المدارس تتخذ من تقييم المعلمين لتحصيل التلاميذ مجرد مظهر شكلى للشرح أو التعليق على الامتحانات الرسمية للتحصيل الأكاديمى . وعلى النقيض من ذلك .. نجد مدارس أخرى ، يلعب فيها رأى المعلمين دوراً أكثر حسماً فى عملية التقييم هذه .

وهناك أنواع من العوامل التى تؤثر فى الأوزان التى يضعها الباحث ؛ منها العامل الحاسم فى تكامل البيانات أو تعارضها واشتقاق الأدلة ، ومنها .. حكم الباحث ذاته . ويعتمد السؤال الثالث (كيف تستخدم البيانات ؟) على الأهداف الأصلية للبحث ، وعلى اختيار الباحث للطرق وأنواع البيانات التى يجمعها ، وسوف يحاول -مثلاً- أن يفرض نوعاً من المعنى على البيانات الموضوعية أو الوصفية ، يتفق -غالباً- مع نظرية أو فرض مفضل لديه . أما بالنسبة للبيانات الذاتية أو الوصفية .. فغالبا ما يقوم باشتقاق المعاني أو الشروح من البيانات ذاتها ، أو عندما يكون ذلك مناسباً .. فإنه يناقش هذه المعاني مع الأفراد مصادر هذه البيانات .

ويواجه الباحث بنوعين من المشاكل ؛ هما :

- (١) المشاكل الناجمة عن التناقضات ، وعدم الاتفاق بين القياسات الكمية ؛ بسبب الضعف فى الحصول على أدوات قياس .
- (٢) الفروق التى تنشأ بين البيانات الكمية والوصفية الكيفية ، وبين المجموعات المختلفة من البيانات الكيفية .

وتتطلب المشكلة الأولى أدوات أكثر دقة وصلاحيه وصدقاً ، وتتطلب المشكلة الثانية طُفرة إبداعية وقفزة فى التخيل الإبداعى ، والخطر الكامن فى المشكلة الثانية هو تقديم مجموعات ناقصة من البيانات فى صورة تلفيقية .

ومن الطبيعى ألا نتوقع الحصول على اتفاق كامل بين البيانات . وفى الحقيقة .. نجد أن العبء -الأكبر الذى يقع على عاتق المدخل التفسيري الذاتى- هو أن لدى المشاركين المختلفين فى موقف ما معانى مختلفة ، وأن كلاً من هذه المعاني له نفس القدر من الصلح والصلاحية . ومع ذلك .. فإن المطلوب هو بذل محاولة ما ؛ للربط بين مجموعات البيانات غير المتطابقة بطريقة أو بأخرى . ومن إحدى الطرق المستخدمة لتحقيق ذلك .. التحليل

للفروق الموجودة ، أو طريقة أخرى ، وهى استخدام هذه الفروق كأساس لفروض تالية توضع موضع البحث .

## Procedures **الخطوات الإجرائية**

سنقدم -فيما يلى- مخططاً لتسلسل من الإجراءات التى يمكن القيام بها لتطبيق المدخل المتعدد الطرق فى مشكلة بحثية :

المرحلة الأولى : هى اختيار مجال الدراسة ، ثم صياغة مشكلة بحثية ، أو مجموعة من أهداف البحث داخل هذا الإطار العام ؛ وذلك لاختزال نطاق المشروع إلى قدر يمكن التحكم فيه .

المرحلة الثانية : هى مدرسة أو موقف ، وعوامل إدارية أو تنظيمية ، ومتطلبات مالية، ومشكلات إجرائية ؛ وهذه هى المرحلة التى تختص بأكثر عناصر البحث إجرائية وعملاً .

المرحلة الثالثة : تتضمن اتخاذ قرارات بشأن كم ومدى المعلومات المطلوبة لتحقيق أهداف البحث ، أو لحل المشكلات المثارة ، وذلك بهدف توفير إطار متوازن يتم العمل داخله .

المرحلة الرابعة : تختص باختيار الطرق ، أو المصادر اللازمة للحصول على المعلومات المطلوبة ؛ وتتضمن هذه المرحلة سرد الإمكانيات ، ومناظرتها بأنواع المعلومات المطلوبة ؛ إتكوين صورة كاملة عن أى منها سيكون كفؤاً أو فعالاً ، وأيهما سيكون مساعداً ، وأيهما يكون غير مناسب للاستخدام . ويحتاج الباحث -عند هذه المرحلة- إلى أن يتخذ قراراً بشأن المدى الذى يبحث فيه عن بيانات كمية أو غير كمية ، أو أن يستخدم استجابات فردية أو جماعية ، وسوف تكون هذه المرحلة نقطة مناسبة فى سلسلة الخطوات ؛ لتحديد الأوزان النسبية للطرق التى يتم اختيارها .

المرحلة الخامسة : تتضمن تنفيذ البحث ، وتشمل تجميع البيانات وتحليلها .

المرحلة السادسة والأخيرة : وهى تفسير البيانات ، واستخلاص النتائج .

## أمثلة لاستخدام أساليب التثليث في البحث التربوي

### Examples of the Use of Triangular Techniques in Educational Research

نشير هنا إلى مثالين :

المثال الأول : وهو تطبيق حرفي للأسلوب في أبسط صوره : استخدم مدخل التثليث كجزء من مشروع فورد للتدريس Ford Teaching Project ، وكان أحد أهدافه التعرف بصراحة على وجهات نظر المعلمين والتلاميذ في المشكلات الموجودة ، في محاولة استخدام طرق الاستقصاء والاستكشاف في التعلم . وقد طبقت الطريقة على مواقف تتفاعل صفى بين المعلمين والتلاميذ . وكان الإجراء يهدف إلى تجميع وتحليل وجهات النظر عن المواقف من ثلاثة مصادر مشاركة : المعلمين ، والتلاميذ ، وملاحظ مشارك . وهنا يقول ووكر وماكدونالد<sup>(١٢)</sup> : «إن لعملية تجميع تفسيرات من ثلاث وجهات نظر متمايزة تبريراً من وجهة النظر المعرفية . وتقتل مثلثا لمصادر البيانات ؛ فكل نقطة في المثلث لها موقف معرفي فريد بالنسبة لكيفية حصوله على البيانات المرتبطة عن الموقف التدريسي . ويقع المعلم في أفضل موقع ؛ للحصول على معلوماته من خلال استبطان مقاصده وأهدافه في الموقف . ويقع الطلاب في أفضل موقع لإشرح كيفية تأثير أنشطة المعلم في الطريقة التي يستجيبون بها للموقف ، ويكون الملاحظ المشارك في أفضل موقع لتجميع بيانات عن المعالم التي يلاحظها في التفاعل بين المعلمين والتلاميذ . ومقارنة تفسيره مع تفسيرات الآخرين .. يتوفر للمرء القابع عند إحدى نقاط المثلث فرصة أن يختبر -ربما يراجع- تفسيره وموقفه على أساس بيانات أكثر كفاية .

تكونت الخطوات من ثلاث مراحل ، هي :

- (١) تسجيل النشاط أو الموقف الأصلي .
- (٢) اطلاع المعلمين والتلاميذ على التسجيلات كل في دوره ، واستخلاص تعليقاتهم وشرحهم لما كان يجري ، ثم أضيف إلى ذلك تفسيرات الملاحظ ؛ لمزيد من التعليقات والمناقشة .
- (٣) استخلاص وجهات نظر المعلمين بعد عرض تسجيلات تفسيرات التلاميذ . يقول الباحثون أنفسهم : «مع محاولة المشروع لتشجيع المعلمين لمراقبة ما يعملون .. ظهر أن اختيار مدخل التثليث مناسب . وقد يقصد المعلمون أو التلاميذ أن يقوموا بنشاط معين

(بما فى ذلك التحدث) : ليكون ذا معنى معين ، إلا أن تفسير المتلقى لهذا النشاط أمر آخر . وبالرغم من سوء الاتصال .. فإن لتلاميذ الفصل قدرة كبيرة على تعديل النشاط أو استكماله؛ ليصبح ذا معنى بالنسبة لهم . وقد تم تسجيل الدروس ، وتم -كذلك- اختيار مقاطع منها ، سمعها التلاميذ ، ووجهت إليهم أسئلة : مثل : ماذا فهمت من حديث المعلم؟

وعرضت استجابات التلاميذ على المعلم : وبذلك فقد وُضِعَ أسلوبٌ بسيط ، ولكنه قوى، وموضع تنفيذ .

ولقد كانت إحدى نتائج هذه الدراسة أن بيانات التثليث أقيمت المعلم أنه على الرغم من طموحاته فى استخدام الطرق الاستقصائية الاستكشافية .. فإنه -فى الحقيقة- قد استخدم أسلوباً تدريسياً شكلياً وتقليدياً ، وأن أسئلة مثل «هل توافقون جميعاً على ذلك ؟» قد دفعت تلاميذه دفعا إلى الاعتماد عليه كمصدر للسلطة والنفوذ<sup>(١٢)</sup> . وكما يوضح ووكر: «بعد أن يشرح المعلم نظريته المتضمنة فى ممارساته العملية ، وبعد أن يختبرها بهذه الطريقة .. فإنه يتحول -بعد ذلك وبقوة- إلى مدخل غير شكلى وغير مغلق ، بل ومفتوح ؛ آملاً فى أن يحى قدرة تلاميذه على التعلم الذاتى . إن هذا التحول الواعى للمدرس نحو مدخل تدريس جديد ، إنما يعكس نمو نظرية جديدة ، يتطلب تطبيقها مزيداً من الرقابة الذاتية من المعلم»

ويبين إطار (١١-٥) مستخلصاً موجزاً من مقابلة لباحث مع تلاميذه ، وهو مقتبس من كتاب «ووكر وماكدونالد Walker and Mac Donald»<sup>(١٣)</sup> .

يمكن أن نرى من هذه المقابلة الشخصية الموجزة أن مدخل التثليث يساعد المعلم على أن يقوم ببعض التقييم لقدرته على الرقابة الذاتية على موقفه التدريسى ، وأن هذا المدخل كان طريقة جوهرية فى اكتشاف حقيقة ما يدور داخل الفصل .

المقال الثانى : مأخوذ من مشروع بحثى للتدريس لمجموعات غير متجانسة (التلاميذ ذوى قدرات متنوعة) ، وقد أجراه فريق من المؤسسة القومية للبحث التربوى<sup>(١٤)</sup> National Foundation of Educational Research . كانت المرحلة الثانية من المشروع هى المرحلة التى استخدم فيها المدخل التعدد الطرق . وكدراسة مفصلة لبعض القضايا الأساسية فى التدريس للمجموعات غير المتجانسة .. فإنها أوضحت ما يلى :



## إطار (١١-٥) : مستخلص من مقابلة شخصية لباحث مع التلاميذ

تلميذ : ولكنه لن يسألك عن نتائجك ، سوف يضع النتيجة على السبورة ، عليك أن تكتبها .  
 يسألك هل توافق ، ليس دائماً ، ولكنه لا يريد أن يمسحها ، ونحن نقول نعم لفظل هادئاً  
 الباحث : تقول نعم لكن يظل هادئاً ؟  
 تلميذ : لنجعله سعيداً ...  
 الباحث : حدث مرة أنه قال بأنه يخمن ، وسألك ما إذا كنت توافق على أنه كان تخميناً معقولاً .  
 لا أعلم ما إذا كنت تتذكر ذلك أم لا ؟  
 تلميذ : نعم .  
 الباحث : وقال أحد التلاميذ نعم ، وعلى كل التلاميذ صامتين . والآن .. أريد أن أهرق ما إذا  
 كان التلميذ الذى قال نعم يتفق - حقيقة - معه ، أو أنه قال نعم فقط لأنهم يعتقدون أنه يريد  
 منهم أن يقولوا نعم ، ولماذا يبق كل فرد آخر صامعاً ؟  
 تلميذ : لقد كان المدرس يرغب - حقيقة - فى أن تقول نعم ، وأعتقد أنه كان يمكنك أن تلاحظ  
 ذلك .  
 تلميذ : أنا قلت لا ؛ فإناك سوف تضع الوقت فى المناقشة . أليس كذلك ؟  
 تلميذ : إذا قلت لا .. فسوف يلق هناك ، ويظل يناقش ويناقش .  
 تلميذ : سوف يظل يدهوك إلى طريقته فى التفكير .  
 الباحث : حتى إذا لم توافقوا عندما قال «هل توافقون جميعاً ؟»  
 تلميذ : إذا قلت لا .. سوف يظل وراءك حتى تقول نعم .  
 تلميذ : إذا قلت لا .. فسوف يستمر فى القول لم لا !!  
 تلميذ : وإذا ناقشته .. فسوف يعود إلى النقطة التى تركتها ذاتها .  
 تلميذ : وأخيراً العودة إلى طريقته فى التفكير .

- ١- التنظيم ، والإعداد للتدريس لمجموعة غير متجانسة ، والتدريب على ذلك اثنا الخدمة .
- ٢- طرق التدريس ، وطرق تنظيم الفصل المدرسى .
- ٣- التلميذ الأعلى فى قدراته ، وفحص الطرق المتبناه ؛ لمعاوته على التحصيل بما يتفق مع قدراته .
- ٤- التلميذ المنخفض القدرات ، ودراسة الاستراتيجيات التى تستخدم لمواجهة احتياجاته فى فصل غير متجانس .
- ٥- آثار تطبيق طرق التدريس لمجموعة من التلاميذ دوى القدرات المتباينة على طرق التقييم .
- ٦- الفروق فى المواد الدراسية ، والأهداف والمداخل المستخدمة من قبل المعلمين فى مجالين دراسيين (اللغة الأجنبية المعاصرة) ؛ حيث إنه من المعروف أن اتجاهات المعلمين

تختلف . وقد تم فحصها ؛ بقصد تحديد العوامل المرتبطة بالسهولة أو الصعوبة التي يمكن أن تدرس بها مادة ما لمجموعة غير متجانسة بدرجة عالية من الكفاءة .

وبينما يستخدم مدخل التثليث في المشروع ككل .. فقد خصصت بعض وحدات البحث داخل المشروع الرئيسى أيضاً للمدخل المتعدد الطرق ؛ فمثلاً .. اختيار أحد فصول الصف الأول في كل مدرسة ليكون محل دراسة مفصلة ، استهدفت ثلاثة أنواع من الأدلة ، كانت مصادرها :

- ١- المادة التحريرية المنتجة داخل الفصل .
- ٢- مساهمة فصل أثناء العمل الجماعي .
- ٣- مناقشات مع معلمى الفصول المختارة .

ولزيد من المعلومات عن هذا المشروع .. يرجى الرجوع إلى تقرير المؤسسة القومية للبحث التربوي ، السابق ذكره في هذا الفصل<sup>(١٤)</sup> . National Foundation of Educational Research .

## References

1. Smuth, H.W., *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Prentice-Hall, London, 1975).
2. Lin, Nan, *Foundations of Social Research* (McGraw-Hill, New York, 1976).
3. Borng, E.G., 'The role of theory in experimental psychology', *Amer. J. Psychol.*, 66 (1953) 169-84.
4. Denzin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Method* (The Butterworth Group, London, 1970).
5. Levine, R.A., 'Towards a psychology of populations: the cross-cultural study of personality', *Human Development* 3 (1966) 30-46.
6. Campbell, D.T., and Fiske, D., 'Convergent and discriminant validation by the multi-trait multimethod matrix', *Psychol. Bull.*, 56 (1959) 81-105.
7. For example: Bennett, N., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1975).
8. For example: Department of Education and Science, *Primary Education in England* (HMSO, London, 1978).
9. Isaac, S. and Michael, W.B., *Handbook in Research and Evaluation* (R.R. Knapp, California, 1971).
10. Adelman, C., Jenkins, D. and Kemmis, S., 'Rethinking case study: Notes from the Second Cambridge Conference', in H. Simons, (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
11. McCormick, R. and James, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
12. Walker, R. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level*, (E 203, Units 27 and 28) (The Open University Press, Bletchley, 1976).
13. Adelman, C. and Walker, R., 'Developing pictures for other frames: action research and case study', in G. Channen and S. Delamont (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1975).
14. Reid, M., Christie-Ross, L., Goucher, B. and Vile, C., *Mixed Ability Teaching: Problems and Possibilities* (NFER-Nelson, Windsor, 1981).



## الفصل الثانى عشر

### لعب الأدوار

#### ROLE-PLAYING

##### Introduction

##### مقدمة

يجرى كثير من المناقشات الجارية عن لعب الأدوار فى سياق جدل مستمر وطويل الأمد عن استخدام الخدع Deception فى علم النفس الاجتماعى التجريبى ؛ لذلك فإن العرض التالى للعب الأدوار - كأداة بحث- يتضمن شرحاً مفصلاً عن الجدل بين «الخدع» و «الأمانة» . ولكن استخدام لعب الأدوار له تاريخ طويل مع العلوم الاجتماعية إذا لم يكن بديلاً «للخدع» ؛ فقد استخدم لزمان طويل فى تقييم الشخصية ، وفى التدريب فى مجال الأعمال ، وفى العلاج النفسى<sup>(١)</sup> ؛ فقد استخدمه «مورينو Moreno» عام ١٩٣٠ فى الولايات المتحدة الأمريكية كأسلوب علاجى . وكانت جلساته للعلاج الجماعى تسمى بـ «الإثارة النفسية» (سيكودراما) ، وانتشرت وتطورت فى صيغ مختلفة إلى حركة ديناميات الجماعة ، التى كانت تنمو فى أمريكا فى الخمسينات . ويمكن إرجاع الاهتمام الحالى بجلسات اللقاء الجماعى والتدريب على الحساسية إلى مورينو مبتكر الدراسات فى لعب الأدوار ، وفى تشريع استخدام هذه الطريقة .

ويركز هذا الفصل على استخدام لعب الأدوار كأسلوب للبحث التربوى . ويعرف لعب الأدوار على أنه مشاركة فى مواقف تحاكي المواقف الاجتماعية ؛ بهدف إلقاء الضوء على الأدوار أو القواعد التى تحكم مواقف الحياة الحقيقية الراقعية . وهذا العرض هو امتداد للأفكار التى وردت فى الفصل العاشر ، والذى تناول جمع البيانات التفسيرية وتحليلها . ونبدأ بتقديم بعض طرق استخدام لعب الأدوار التى وردت فى الأدب التربوى .

حدد «هاميلتون Hamilton»<sup>(٢)</sup> عدة طرق مختلفة للعب الأدوار ، ونرى بينها على أساس الدور النشاط والدور السلبي ؛ فقد يتوقف حد لعب الأدوار على مجرد قراءة وصف

لموقف اجتماعي ، ثم يجيب هذا القارئ على استبيان عن هذا الموقف . ومن الناحية الأخرى .. قد يلعب شخص دوراً بأن يطلب منه أن يتجمل دور شخصية ، ويؤديه أمام الجمهور ، وهذا الامتداد المتصل للعب الأدوار من السهل إلى النشاط توضحه ثلاثة معايير تحليلية كما يلي :

(١) يمكن أن يسأل الفرد -ببساطة- أن يتصور موقفاً ، أو أن يؤديه فعلاً ، ويطلق «هاميلتون» على هذا الدور «موقف تخيلي تم أدائه» .

(٢) يتصل بلعب الدور الذي تم أدائه ، والتمييز بين الأنشطة المخططة ، والأنشطة التلقائية ، ويتوقف الفرق بينهما على ما إذا كان الفرد مقيداً بتنفيذ ما يطلبه الباحث سواء في القيام بعمل ، أم بقراءة كلام مكتوب ، ويطلق هاميلتون على هذا الفرق «التمايز بين المرجح والمقصد Scripted-improvised distinction» .

(٣) قد تكون أنشطة المشاركة استجابات لفظية ، أو سلوكية أشبه بالتمثيل ، ويطلق على هذا «التمايز اللفظي - السلوكي Verbal-behavioural» .

وفيما يتعلق بالمحتوى في لعب الأدوار . يميز «هاميلتون» بين المحتوى بناءً على مدى الاشتراك الفعلي للفرد ، وطبيعة الدور الذي يقوم به ؛ بمعنى أنه إما أن يؤدي الفرد بنفسه الدور ، وإما أن يتخيل نفسه مؤدياً هذا الدور ، أو أن يتخيل رد فعل الآخرين في هذا الموقف . والقضية الأساسية هنا هي أي شخص في الموقف يمثل دوره الفرد . وفيما يختص بالدور الذي يطلب من الشخص أن يلعبه .. يفرق هاميلتون بين الدراسات التي تتحدد للفرد الدور الذي يلعبه ، والدراسات التي لا تتحدد له أي دور . وأخيراً .. يتضمن محتوى لعب الأدوار الإطار الذي يتم فيه لعب الدور بما في ذلك تفاصيل سيناريو الدور (أي تتحدد الحوار والأداء) ، واشتراك أفراد آخرين في أداء الموقف، ووجود -أو عدم وجود- مشاهدين أثناء لعب الدور . ويحتوي إطار (١٢-١) على الأبعاد المختلفة لطرق لعب الأدوار كما حددها هاميلتون .

### إطار (١٢-١) : أبعاد لعب الأدوار .

الصفة (الشكل)	المحتوى
<p>الوضع الفعلي المتغيرات التابعة</p> <p>تخيلي مقابل أدائي نص كتابي مقابل مرجحلي لفظي مقابل سلوكي</p>	<p>الشخص : الشخص نفسه مقابل شخص آخر . الدور : دور المفروض مقابل دور آخر . السياق : سناريو ، ممثلون آخرون ، جمهور المشاهدين .</p>

المصدر : هاميلتون (٢) Hamilton

ولكى نوضح مدى اختلاف الطرق التى حددها «هاميلتون» فى الإطار (١٢-١) ..  
اخترنا دراستين :

الأولى : نموذج للطريقة التى غالباً مايقدم بها لعب الأدوار للتلاميذ ، وقوامها  
السلبية، والتخيلية ، واللفظية .

الثانية : وقوامها النشاط والأداء ، والسلوك ، وتتضمن حواراً (سناريو) ، ومشاركة  
لعديد من الممثلين (لأغلب الأدوار) .

وفى أحد الدروس الذى صمم لتنمية مهارات المشاركة الوجدانية (الإحساس بمشاعر  
الغير) (٢) .. اختير عدد من صور المجالات التى اشتملت على مؤشرات ؛ تسهل  
مشاهدتها ، وتمبر عن احساسات وانفعالات أو مواقف . وقد أظهرت بعض الصور وجه أحد  
أفراد البعض الآخر فقط ، كما أظهرت شخصاً أو أكثر فى موقف اجتماعى خاص .  
وعرضت الصور تنوعاً من الانفعالات ، مثل الغضب ، والخوف ، والشفقة ، والقلق ،  
والمرح . وطلب من التلاميذ النظر بعناية إلى صورة معينة ، ثم الاستجابة إلى الأسئلة  
المعرضة فى إطار (١٢-٢) ، أو أسئلة مشابهة لها :

إطار (١٢-٢) : تنمية مهارات المشاركة الوجدانية .

- |   |
|---|
| (١) ما هو شعور الفرد أو الأفراد ( المجردين فى الصورة ؟<br>(٢) لماذا تعتقد هكذا ؟ (تشجيع التلاميذ على أن يكتروا محدين بالنسبة للملاحظات التى<br>يستقون منها الانفعالات . مبيّن الملاحظات والاستدلالات) .<br>(٣) ألا يمكن أن يشعر الشخص (أو الأشخاص) بمشاعر مختلفة عما استنتجته ؟ (أعط<br>مثالاً) .<br>(٤) هل سبق أن شعرت بهذا الإحساس ؟ لماذا ؟<br>(٥) ماذا تعتقد أنه سيحدث لهذا الشخص بعد ذلك ؟<br>(٦) إذا استنتجت مشاعر غير سارة .. مالى يمكن أن يفعله الشخص ليشر بحالة أفضل ؟ |
|---|

المصدر : روجرس وأنيود (٣) Rogers and Atwood .

المثال الثانى لدراسة فى لعب الأدوار هى التجربة الشهيرة المعروفة باسم «تجربة سجن  
ستانفورد Stanford Prison Experiment» ، التى أجراها زيمباردو Zimbardo ومعاونوه (٤) .  
ويعرض إطار (١٢-٣) صورة موجزة لها .

يشير المتحمسون للعب الأدوار -كطريقة فى البحث- إلى تجارب مثل تجربة سجن

## إطار (١٧-٣) : تجربة سجن ستانفورد .

أجريت الدراسة في صيف ١٩٧١ في سجن صوري ؛ أنشئ في الدور الأرضي لمنى علم النفس بجامعة ستانفورد . اختير أفراد التجربة من بين ٧٥ شخصا ، استجابوا لإعلان في الصحف ، يطلب متطوعين بالأجر ؛ للاشتراك في تجربة عن الحياة داخل السجن . وطريقة عشوائية .. اختير نصف عدد المشاركين للعب دور الحراس ، والنصف الآخر للعب دور المساجين . وقد وقع المشاركون إقراراً -قبل التجربة- على موافقتهم على لعب دور السجن أو الحارس لمدة أقصاها أسبوعان . وعرف الذين سيلعبون دور المساجين أنهم سيكونون تحت مراقبة شديدة ، وسيتم التحرش بهم ، دون أن يصيبهم أذى جسدي . وبالمقابل .. سوف يحصل هؤلاء الأفراد على غذاء جيد ، ويقدم لهم الكساء والسكن ، ويستلم كل منهم ١٥ دولاراً يومياً طوال مدة التجربة .

وقد كانت نتائج التجربة شديدة الإثارة ؛ ففى أقل من يومين من بدء التجربة .. انفجر عنف وقرح ؛ فقد مزق المساجين ملابسهم وأرقامهم الشخصية ، واعتصموا داخل خنايهم وهم يصرخون ويسبون الحراس . ومن الناحية الأخرى .. بدأ الحراس يتحشرون بالمساجين ويضايقونهم ويستثيرون إليهم ويهددونهم ؛ مستخدمين أساليب سيكولوجية ماهرة لكسر تماسك المساجين ، ولخلق شعور بعدم الثقة بينهم . وفى أقل من ٣٦ ساعة .. ظهرت على أحد المساجين أعراض اضطراب نفسى شديد لم يمكن التحكم فيه ؛ فأخذ يهكي ويصيح ، ثم أطلق سراحه . وفى اليوم الثالث .. سرت إشاعة عن وجود مؤامرة جماعية للهروب ، ثم ضاعف الحراس مضايقاتهم وتهديداتهم وقسوتهم بالنسبة للمساجين . وفى اليوم الرابع .. ظهرت على سجينين أعراض شديدة من الاضطراب النفسى ، وأطلق سراحهما ، وفى اليوم الخامس .. ظهرت على المساجين أعراض الانقسام والتفكك إلى أفراد وجماعات صغيرة ، وأصبحوا فى معظم الأحوال سلبيين ، واتسموا بالوداعة ، وأصبحوا يعانون فقداناً حاداً للاتصال بالواقع . ومن الناحية الأخرى .. تخلى الحراس عن مضايقاتهم ، وسلوك بعضهم سلوكاً سادياً بقصد التلذذ ، وقد أنهى القائمون على التجربة تجربتهم مع نهاية اليوم السادس بسبب ردود الفعل الشديدة وغير المتوقعة التى ولدتها خبرات السجن الصورى .

المصدر : Bannazizi and Movahedi .

ستانفورد ؛ لدعم ادعائهم بأنه حيثما يمكن تقديم الواقعية والتلقائية فى لعب الأدوار .. فإن مثل هذه المواقف التجريبية تحاكي -رمزياً وظاهرياً- الحياة الحقيقية التى يقصد تمثيلها . ويتفق مؤيدو لعب الأدوار مع ماتوصل إليه زيمباردو ومعانوه Zimbardo من أن السجن الصورى الذى أنشئ فى بيئة سيكولوجية ؛ تضىء البيئة الواقعية للسجن ، وينتج عنها أن الفروق الجذرية فى سلوك المساجين والحراس نشأت عن اختلاف مواقعهم فى بنية مؤسسة السجن والظروف الاجتماعية والسيكولوجية التى تسود فى مثل هذه



الحالات ، أكثر من كونها تنشأ عن اختلاف فى شخصية المجموعتين اللتين قامتا بهذه الأدوار<sup>(١)</sup> .

ومن الناحية الأخرى .. وجه نقد شديد إلى لعب الأدوار السلبي التخيلى الذى ورد فى المثال الأول ؛ وصل إلى درجة نقد لعب الأدوار كأسلوب فى البحث بصفة عامة . ويخلص جينسبرج Ginsberg<sup>(١)</sup> النقد الموجه ضد استخدام لعب الأدوار كوسيلة للحصول على معرفة علمية كالآتى :

- (١) لعب الأدوار غير واقعى بالنسبة للمتغيرات موضع الدراسة ؛ من حيث إن أفراد التجربة يقولون ماقد يفعلونه ، ويؤخذ ذلك وكأنهم قاموا بفعله حقيقة .
- (٢) السلوك الحادث ليس تلقائياً حتى أكثر أشكال لعب الأدوار نشاطاً .
- (٣) التقاير اللفظية فى لعب الأدوار شديدة التعرض للتأثيرات المصطنعة ، مثل الرهشات الاجتماعية .
- (٤) إجراءات لعب الأدوار ليست حساسة للتفاعلات المعقدة ، بينما تكون تصميمات الحداغ حساسة فى هذا المجال .

وبصفة عامة .. يخلص «جينسبرج» إلى قوله : «يرى نقاد لعب الأدوار أن العلم يشتمل على اكتشاف حقائق طبيعية ، ويزعمون أن لعب الأدوار لا يمكن أن يحل محل الحداغ ، وهذه حالة مؤسفة ، ولكن لا يمكن إغفالها » .

### لعب الأدوار مقابل الحداغ : القضية الجدلية

#### Role-playing Versus Deception: The Argument

يرفض المؤيدون لاستخدام لعب الأدوار -كأسلوب علمى مشروع للبحث المنظم فى مجال السلوك الاجتماعى الإنسانى- النقد الموجه إليه ، ويقدمون لعب الأدوار -كبدل للخداغ- كأسلوب لدراسة الظواهر السلوكية ، مثل : الطاعة العمياء للسلطة ، وللبحث التلقيدى فى مجالات مثل تكوين الاتهامات وتغييرها .

وتتلخص الاعتراضات المنتشرة حالياً ضد استخدام الحداغ فى البحث التجريبي فى الآتى :

- (١) يتناقض الكذب والفسخ والحداغ مع المعايير التى نحاول تطبيقها فى التفاعلات

الاجتماعية فى حياتنا اليومية العادية ، كما أن استخدام الخداع فى دراسة العلاقات بين الأشخاص أمر ذميم . وباختصار .. فإن الخداع عمل لا أخلاقى .

(٢) لا يمد استخدام الخداع مقبولاً من وجهة النظر العلمية المعرفية (الابستمولوجية) فى البحث التربوى ؛ حيث إنه يستند إلى نماذج تنظر إلى الشخص فى تجربة البحث على أنه مجرد فرد ، وليس إنساناً له مشاعره . ومحاول دراسات الخداع -بصفة عامة- أن تستبعد القدرات الإنسانية لفرد التجربة فى الاختيار والتعبير عن النفس ؛ لذلك فإنها تميل إلى التركيز على السلوك الاجتماعى العارض ؛ أى السلوكيات التى تقع خارج مجال اختيار الفرد ، ومقاصده ، وتعبيره عن ذاته ، والتى تكون البؤرة الأساسية للنشاط الاجتماعى بين البشر .

(٣) لا يمد استخدام أسلوب الخداع سلباً -من الناحية الطرائقية- حيث يعتمد هذا الأسلوب فى البحث على إمداد التجربة بصفة مستمرة بأفراد ساذجين ، على غير دراية بأهداف الباحثين . ولكنهم سرعان ما يدركون أنهم سوف يخدعون ؛ لذلك فمن المتوقع أن يتشكك معظم أفراد التجربة فى البحث السيكولوجى ولا يثقون به ، على الرغم من النوايا الطيبة لمن يجرون دراسات الخداع .

وأخيراً .. يرفض مؤيدو استخدام طرق لعب الأدوار مقارنة بنتائج بحوثهم نتائج دراسات الخداع التى تجرى كوسيلة لتقييم الصدق النسبى للطريقتين<sup>(٤)</sup> . ولاتقارن نتائج لعب الأدوار بنتائج الخداع مباشرة ؛ لأن لعب الأدوار يقدم مدى أوسع للسلوك الإنسانى فى التجارب . وإذا حدثت مقارنة .. فينبغى أن تكون نتائج لعب الأدوار هى المعيار الذى تقاس به نتائج الدراسة بأسلوب الخداع وليس العكس كما يحدث عادة ؛ لهذا .. فإننا ندعو القراء إلى أن يتبعوا هذه النصيحة الصغيرة ، وأن يقارنوا بين التجارب الشهيرة التى قام بها «ميلجرام»<sup>(٥)</sup> ، عن استخدام السلطة المدمر ، الذى استخدم فيه أسلوب الخداع ، وبين نتائج دراسة «ميكسون» التى كرر فيها ذاتها التجربة مستخدماً أسلوب لعب الأدوار<sup>(٦)</sup> .

## لعب الأدوار مقابل الخداع : الدليل والشواهد

### Role-playing Versus Deception: The Evidence

#### تجارب «ميلجرام» عن استخدام السلطة

فى سلسلة من الدراسات استمرت من عام ١٩٦٣ إلى ١٩٧٤ .. استعان ميلجرام بأحد أصدقائه المعلمين فى هذه التجربة المثيرة ؛ فتد كان هذا الصديق يكلف أفراداً من مختلف مشارب الحياة ؛ أن يلعبوا دور المعلم بدلاً منه ، كل فى فترة زمنية محددة . وكانت من بين التعليمات المعطاة لهؤلاء الأفراد (اللاعبين أدوار المعلم) أن يوقعوا عقوبة على كل تلميذ يخطئ فى الاستجابة لموقف تعليمى لفظى ، (مثل : تعرض التلميذ المخطئ لصدمة كهربائية تتدرج فى شدتها . وقد حذر هؤلاء (المعلمون) من أن الصدمات الكهربائية القوية تضر بصحة التلاميذ ؛ أى إن اللجوء إليها (أى الصدمات القوية) لا يتم إلا فى حالة الضرورة القصوى. وقد اشترك فى هذه التجربة ألف فرد قاموا بتمثيل دور المعلم عبر سنوات التجربة ، لم يدروسوا مقررات تربوية أو نفسية ، ولم يكن لهم سابق خبرة بالعمل التربوى .

وخلص ميلجرام<sup>(٧)</sup> نتائج هذه التجربة كالآتى : استخدم ٦٧٪ من الألف معلم (أى عينة الدراسة) أقصى درجات الصدمة الكهربائية على صحة التلاميذ . وخلص إطار (١٢-٤) شرح ميلجرام عن استخدام السلطة المدمر .

#### إطار (١٢-٤) : استخدام السلطة : شرح وتوضيح .

يعتقد ميلجرام أن الترجمة نحو الطاعة للسلطة هو نتيجة مباشرة لتنظيم الهرمى لكل أنواع النظم الاجتماعية . والتسلسل الهرمى الاجتماعى عبارة عن شكل من الأشكال التى نشأت بصورة متكررة فى أنواع الحيوانات ؛ لأنها تساعد على بقاء النوع . وكذلك الحال عند الإنسان ، فالأشكال المختلفة للتسلسل الهرمى الاجتماعى تقتلك قيمة البقاء ، وعندما يعمل الفرد فى ظل تسلسل هرمى .. فينتهى أن يكون قادراً على أن يعمل فيما أسماه ميلجرام «نموذج الوكالة» agentic mode . وشرح ميلجرام ذلك بقوله «إن الشخص الذى يدخل فى نظام السلطة لا ينتظر إلى نفسه بعد ذلك على أنه يتصرف من منطلق أغراضه الخاصة ، ولكنه يرى نفسه كوكيل أو عميل لتنفيذ رغبات شخص آخر» . ويقال إن تجارب ميلجرام عن الطاعة كشفت عن العوامل التى تستثير الإطار الوكالى فى العقل .

المصدر : Brown and Hearnstein .

تجارب ميكسون التي كور فيها دراسة ميلجرام مستخدماً أسلوب لعب الأدوار

كانت نقطتا البداية عند ميكسون هما :

(أ) كراهيته لأسلوب الخداع الذي لعب دوراً مهماً في توليد التوتر الانفعالي عند أفراد عينة ميلجرام .

(ب) رغبته في تجريب مداخل بديلة لدراسة الاستخدام المدمر للسلطة . ويقول ميكسون<sup>(٨)</sup> : «حيث إن المتغير التابع عند ميلجرام كان سلوكاً محكوماً بقواعد محددة ؛ لذلك .. فقد كان من الممكن التنبؤ بسلوك أفراد تجربة ميلجرام ، والذي كان منتظماً ، الأمر الذي لم يحدث . لماذا -إذن- أطاع بعض أفراد ميلجرام تعليمات الباحث ، ولم يطعه البعض الآخر ؟

يقول ميكسون إن أى مُعلّق على دراسة ميلجرام رأى بوضوح إن الأمر بإعطاء صدمة كهربية للتلاميذ هو أمر غير أخلاقي ، وكان ينبغي ألا يطيع أحد من أفراد التجربة هذا الأمر- وإذا كان هذا هو رأى المعلق -الذي عايش التجربة من الخارج- فلماذا لم يكن ذلك هو رأى الذين شاركوا فيها من الداخل ؟ .. وقد وجد ميكسون نصاً كتابياً كاملاً لتجربة ميلجرام ، وشرح في تحويلها إلى تجربة تعتمد على أسلوب لعب الأدوار<sup>(٨)</sup> .

وقد تضمن تكرار ميكسون لتجارب ميلجرام -ولكن باستخدام لعب الأدوار- طريقة اكتشافية أسماها «أسلوب الكل أو لا شيء» (all or None) ، وهذا ما يعرضه إطار (١٢-٥) .

إطار (١٢-٥) : تجربة ميلجرام : شرح بديل .

في تجربة استخدام طريقة لعب الأدوار .. اعتمد ميكسون على مبدأ (إما الكل وإما لا شيء) ؛ حيث استخدم فكرة التفاعل المستمر والتغذية الراجعة بين المشاركين بعضهم البعض . وغير ميكسون في خطة دراسة ميلجرام ؛ بحيث يعطى الفرصة للمشاركين بأن يستجيبوا للتعليمات (استخدام الصدمة الكهربائية) بدرجات متفاوتة ؛ تتدرج من صفر ٪ إلى ١٠٠ ٪ . وذلك بتعديل وتوضيح معنى وحود استخدام السلطة في هذا الإطار ، وملاحظة سلوك واستجابات أفراد العينة .. تمكن ميكسون من تحديد معنى ومفهوم استخدام السلطة ، ووصف دقيق ؛ لاتباع التعليمات المصاحبة لاستخدام السلطة .

المصدر : Farward, Canter and kirsch .

لندع ميكسون يتحدث عن نفسه :

«من أوائل الأشياء التي قمت بها .. أن أخذت دور الفرد الساذج ؛ لكي أرى المنظر من خلال عينيه . بعد ذلك .. أخذت أدوار كل من الباحث (المعلم) ، والضحية (التلميذ) ، وكررت المنظر مرة تلو الأخرى ؛ مستخدماً شخصاً مختلفاً في كل مرة في دور الفرد التجريبي الساذج . وقد أفادني التكرار في أن أكون على دراية تامة بكل تفاصيل المنظر، وعن طريق تغيير المشاركين استطعت أن أسأل كثيراً عما كان يجري .

استندت التفسيرات السابقة (البيانات ميلجرام) على الافتراض بأن أفراد التجربة المطيعين أدوا عملاً غير أخلاقي واضحاً ، وقد بنا ذلك ظاهراً لمن هم خارج الموقف ، ولكنه كان غير ذلك للمشاركين . ولم يتمكن المشاركون في روايتي بأسلوب لعب الأدوار من فهم لماذا سلك الباحث ذلك ، وكأننا كانت التغذية الراجعة من الضحية غير مهمة . أوحى التغذية الراجعة بأن شيئاً ما خطيراً قد حدث ، وأن شيئاً ما قد جرى بطريقة شديدة الخطأ في التجربة . وقد سلك الباحث كأنما لم يحدث شيء خطير أو قد يحدث .

وقد ناقض الباحث -على الواقع- الدليل بأن الضحية كان في مشكلة خطيرة ، وباستخدام طريقة الكل أو لا شيء .. وجدت أنه عندما كان واضحاً تماماً أن الباحث قد اعتقد أن الضحية أصبح بدرجة خطيرة .. أظهر كل المشاركون عصياناً للأوامر التجربة .

وباختصار .. تقترح طريقة «الكل أو لا شيء» أن الناس سوف يطيعون ما تبدو أنها أوامر تجريبية غير إنسانية ماداموا مطمئنين إلى وجود احتياطات أمان كافية ، ولكنهم سوف يعصون تلك الأوامر عندما يصبح واضحاً لهم أن احتياجات الأمان قد انهارت . وعندما يكون الموقف التجريبي مشوشاً ومحبيراً -كما في دراسة ميلجرام- فسنجد أن بعض الناس يلتزمون طاعة الأوامر ، وبعضها البعض الآخر .

وتترك للقارئ أن يقارن شرح «ميكسون مع رواية ميلجرام» كما جاء في إطار (١٢-٤) .

والخلاصة هي أن طرق لعب الأدوار المحكمة -مثل تلك التي استخدمها ميكسون- تقدم إمكانيات مثيرة للباحث التربوي ؛ فهي تتفادى سلبيات تصميمات الخداع ، وفي الوقت نفسه .. تكون قادرة علي أن تتضمن كثيراً من الخصائص الأساسية للتجريب العلمي؛ مثل بناء ظروف تجريبية ، متضمنة المتغيرات ، ووضع الاهتمام ، وكذلك الاختيار

العشوائى للمشاركين مراعاةً للفروق الفردية ، كما تمكن من استخدام تصميمات القياس المتكررة وإجراء ات تسمح بتكرار الدراسات<sup>(٩٦)</sup> .

وبالرغم مما قيل عن إمكانات تضمين معالم تجريبية فى بحث لعب الأدوار .. فإن الدراسات الأميركية استخدمت -بكثرة- طرق لعب الأدوار ، فى مواقف اكتشافية أكثر منها تجريبية . يميز هاربه وسيكورد<sup>(٩٧)</sup> Harre and Secord بين الإكتشاف والتجربة كما يلى :

بينما تستخدم التجربة لاختبار أصالة وصدق ما هو معروف .. فإن الاكتشاف يخدم غرضاً آخر . فى الدراسات الاكتشفية لا يكون لدى الباحث فكرة واضحة عما سوف يحدث ؛ ولذلك فهو يهدف إلى إجراء البحث ، ويكون لديه شعور بالاتجاه الذى يسير فيه ، ولكن لا يكون لديه تنبؤات بما يمكن توقعه ؛ حيث إنه لا يزيد أو يستبعد فرضاً . والأكثر من ذلك .. فإن البحث الاكتشافى (على عكس التجريبى) فى مجال السلوك الاجتماعى للإنسان يتحول إلى طرق لعب الأدوار ؛ حيث إن الهدف الرئيسى لمثل هذا البحث هو تحديد وشرح إطارات الدور أو القاعدة التى تحكم التفاعل الاجتماعى ، وليس خداعهم أمراً جوهرياً إذا كانت البيانات الضرورية عن كيفية تفكيرهم وشعورهم هى المطلوب توفيرها للباحث . قارن الوضع للمشاركين المدركين فى مثل هذا البحث مع المشاركين المخدوعين تحت الظروف التجريبية الأكثر تداولاً .

يخاطب «ارجيريس» Argyris الفرد المشارك فى تجربته على النحو التالى :

أريد أن أصمم البيئة بطريقة معينة ؛ بحيث أضمن أنك ستسلك بالكيفية التى تنبأت أنا بأنك ستسلكها عندما تعمل فيها . ومع ذلك .. ينفى أن أؤكد من أنك عندما تسلك كما تنبأت أنا .. فإن هذا السلوك يكون نابعاً منك وليس مفروضاً عليك ؛ لأنه يعنى شيئاً بالنسبة لك ، لأن هذا كان اختيارك فعلاً . ولكى أزيد من احتمال حدوث ذلك إلى أقصى حد .. فيجب أن أصمم التجربة كلها بشكل قوى ومحكم . وأنا أحتفظ بكل أسرار التصميم عندى بعيداً عنك حتى تنتهى من المشاركة فيها . كذلك لا يمكننى أن أسمح لك -أو أشجعك- بأن تتعلم (مقدماً أو أثناء التجربة) أى شئ عن التجربة . لا يمكننى أن أشجعك على أن تواجهها أو تبدلها ، والشئ الوحيد الذى أسمح لك بمعرفة هو الأشياء التى تتمشى مع أهداف التجربة .

ويمكن القول بأن كثيراً من المشكلات الاجتماعية الضاغطة التى تواجه المجتمع الآن

تنشأ بسبب جهلنا الحالى عن إطارات الدور أو القاعدة التى تحكم تفاعلات الإنسان فى المواقف الاجتماعية المختلفة . وإذا كانت هذه هى الحال .. فإن أساليب لعب الأدوار يمكن أن تقدم لنا إمكان فهم أعقق للمواقف الطبيعية للسلوك الإنسانى ، والتى يسعون لتوضيحها وشرحها بالكميات الضخمة من البيانات التى تخضعت عنها البحوث التجريبية المتوافرة . وقد يمكن الخطر فى أننا نتوقع كثيراً من أسلوب لعب الأدوار كمفتاح للحصول على هذه المعرفة ، ويحلوننا جينسبرج Ginsbury<sup>(١١)</sup> بقوله : ينبغى أن يُنظر إلى الأدوار كمكمل للتجارب المعتادة ، والبحوث المسحية والمشاهدات الميدانية ؛ أى إنه إضافة مهمة لأسلحتنا البحثية وليس بديلاً عنها » .

## لعب الأدوار فى المواقف التعليمية

### Role-playing in Educational Settings

لعب الأدوار ، والمماريات (الألعاب) ، المحاكاة بالآلة أو الكمبيوتر هى طرق ثلاث للتطور فى دراسات المحاكاة التى وجدت طريقها حديثاً فى المدرسة البريطانية<sup>(١٢)</sup> . ويعتبر اكتشافها واستخدامها فى المدارس الابتدائية والثانوية -فى أواخر الستينات- أمراً يتسم بشئ من الغرابة فى ضوء الدعم المطلق الذى أعطاه منظرون تربويون متميزون ؛ بدءاً من أفلاطون إلى الآن لقيمة اللعب والمماريات فى التربية<sup>(١٤)</sup> تلك الأنواع الثلاثة من طرق المحاكاة ، وهى :

لا توجد فروق واضحة محددة تميز بين لعب الأدوار ، والألعاب ، والآلات أو الكمبيوتر؛ فمثلاً غالباً ماتحتوى مماريات المحاكاة على أنشطة لعب أدوار ، ويمكن أن تصمم عن طريق خدمات مدعومة بالكمبيوتر لتسهيل وتعجيل إجراءاتها<sup>(١٣)</sup> .

وفى هذا الجزء .. نركز -أساساً- على لعب الأدوار كأحد أساليب المحاكاة ، ونبدأ بشرح مختصر لأهداف لعب الأدوار فى المواقف التعليمية ، وبعض الاقتراحات العملية للباحثين المبتدئين فى استخدام طريقة لعب الأدوار .

### The Uses of Role-playing

### استخدامات لعب الأدوار

يصنف « فان منتس Van Ments »<sup>(١٥)</sup> استخدامات لعب الأدوار كالآتى :

## (١) تنمية الحساسية والوعى

يتضمن تعريف الدور المراد لعبه (مثل الأم أو المعلم ، أو رجل الشرطة ، أو رجل الدين... إلخ ضمناً أو صراحة) خصائص وسمات هؤلاء المطلوب محاكاتهم ، والذي مایؤدي غالباً إلى تكوين نمط واحد لشاغلي كل دور منها . ويوفر لعب الأدوار وسائل لاكتشاف مثل هذا التنميط الواحد ، وينمى فهماً أعمق لوجهة نظر ومشاعر الشخص الذى يجد نفسه يلعب دوراً معيناً .

## (٢) المورد بخيرة الضغوط التى تخلق الأدوار

يوفر لعب الأدوار مادة للدراسة عن الطرق والظروف التى تخلق من خلالها الأدوار ؛ فمثلاً يوفر دور كل واحد فى لجنة ما ؛ حيث إنها تمكن أفراد التجربة من اكتشاف التفاعلات بين تركيبة وبنية الموقف ، وبين شخصية الفرد الذى يلعب الدور .

## (٣) اختصار الشخص لنفسه ما يستطيع القيام به من أدوار

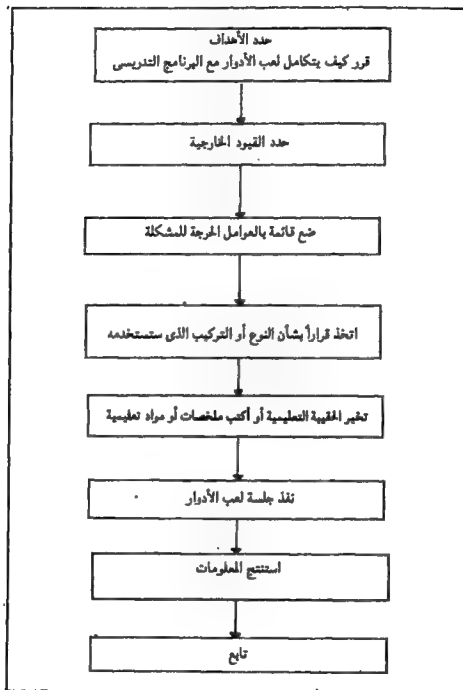
هذه -فى الواقع- تجربة أدائية حيث يجرب الشخص مقدماً فى ذهنه موقفاً جديداً عليه أن يراجعه ، ويمكن أن يستخدم لعب الأدوار فى عديد من المواقف المتنوعة ؛ حيث يحتاج لاعب الدور إلى أن يتعلم كيف يوائم نفسه مع متطلبات السلوك فى الموقف الاجتماعى المعنى ، وأن يمارس هذا السلوك حتى يمكنه تكراره تحت الظروف العادية وغير العادية ؛ كأن يجيد أنواع السلوك الخاصة بسلوك ، أو عادات اجتماعية ، أو أعمال مهنة معينة .

## (٤) أن يقلد موقفاً للآخرين (أو لنفسه) ؛ ليكون مصدراً للتعلم

هنا يوفر لعب الأدوار مواد للآخرين لاستخدامها والاشتغال عليها . وفى المواقف الأيسر .. يوجد لاعب واحد يقوم بدور معين . أما فى المواقف الأكثر تعقيداً كما فى دراسة سجن ستانفورد السابق الإشارة إليها . ويستخدم لعب الأدوار لتوفير بيئة بنيت على تفاعل عديد من القائمين بالأدوار . وقد اقترح «فان منتس Van Ments»<sup>(١٦)</sup> إجراء جلسات لعب أدوار ، كما هو مبين فى إطار (١٢-٦) ، وهى مناسبة للمعلمين عندما يستخدمون لعب لأدوار فى مواقف تعليمية داخل الفصل .



إطار (١٢-٩) : خريطة تنقلية لاستخدام لعب الأدوار .



المصدر : « ثان منتس Van Ments » (١٩٦)

## وضع الأهداف

يرى ثان منتس أن يبدأ المعلمون -أولا- بسؤال أنفسهم ما أهدافهم -بالضبط- فى التدريس بواسطة لعب الأدوار . وهل الأهداف هى -مثلا- تدريس حقائق ، أو مفاهيم ، أو مهارات ، أو وعى ، أو حساسية ؟

يمكن تحديد الموقع المناسب للعب الأدوار فى الخطة الزمنية بطرق متعددة بحسب الطبيعة المعنية لهدف المعلم . ويحدد منتس الآتى كأهداف للعب الأدوار .

- (١) كمقدمة للموضوع .
- (٢) كوسيلة لاستكمال أو متابعة لنقطة تم بحثها .
- (٣) كمحور لمقرر أو وحدة تعليمية.
- (٤) كرسيلة للبعد عن روتين الفصل أو المشغل (الورشة الدراسية) .
- (٥) كطريقة للتلخيص أو تكامل أجزاء متفرقة فى المادة المدروسة .
- (٦) كطريقة لمراجعة أحد الموضوعات .
- (٧) كوسيلة لتقييم عمل ما .

## تحديد القواعد الخارجية

يمكن أن يكون لعب الأدوار مستهلكا كبيرا للوقت ؛ لذا فإنه أمر حيوى أن يكون المعلمون -من البداية- على وعى بالعوامل التى يمكن أن تحول دون إجراء لعب الأدوار أو تثبطها ، ويحدد منتس الآتى :

- (١) غرفة أو مكان مناسب (الحجم ، والأثاث ، وترتيب المكان) .
- (٢) الزمن المناسب لدفع العمل ، والإجراء الفعلى للعب الأدوار ، واستنتاج المعلومات.
- (٣) توفر معاونة للمساعدة على إجراء جلسة لعب الأدوار .

## العوامل الحرجة

ينصح ثان منتس المعلم بأن يضع -فى الاعتبار- القضايا الحرجة المتضمنة فى مجال المشكلة المتحولة فى لعب الأدوار ، وأن يقرر من يكون له النفوذ للتأثير فى هذه القضايا ، ومن الذى يتأثر بالقرارات التى يتم اتخاذها ؛ فمثلا يحدد إطار (١٢-٧) بعض المدافعين الأساسيين فى جلسة لعب أدوار تدور حول مشكلة تدخين الشباب .

## إطار (١٢-٧) : العوامل المخرجة في لعب الأدوار : التدخين والشباب .

الأدوار المتضمنة : الشاب ، الأباء ، والمعلمون ، والأطباء وقادة الشباب ، وأصحاب المحلات ، ومنتجو السجائر .  
قضايا حرجية : المسئولية عن الصحة ، وتكلفة المرض ، وعرة السلوك ، والضرائب ، والإعلانات ، والآثار الراقعة على الآخرين .  
قنوات الاتصال الرئيسية : الإعلانات ، الاتصالات المدرسية ، الأسرة ، الأصدقاء .

المصدر : فان ميتس (١٦) Van Ments .

### اختيار موقف لعب الأدوار أو كتابته

يختار المعلمون بين شراء نص للعب الأدوار ، أو أن يكتبوه بأنفسهم . ويلاحظ «ميتس Ments» -من الناحية العملية- أن معظم لعب الأدوار مكتوبة (جاهزة) لسد احتياجات محددة ؛ ويقصد إمكان تضمينها في مقرر دراسي معين . ويمكن -بطبيعة الحال- للمعلمين تعديل لعب الأدوار الجاهزة ؛ لتناسب حاجاتهم وظروفهم الخاصة . وبصفة عامة.. فمن الأفضل كتابة لعب الأدوار ؛ حتى تتناسب مع خلفية الذين سيشاركون في تمثيلها ، ويشعرون بارتباطها بالمشكلة الخاصة التي تهتمهم .

### إجراء لعب الأدوار وتثليذه

يؤكد «ميتس» أهمية عمل اختبار استطلاعي لمواد لعب الأدوار التي سيتم استخدامها ، ومن المفضل أن يكون الاختبار على جمهور مماثل للجمهور التجريبي . ومن حيث الواقع .. يمكن أن يكون الاختبار الاستطلاعي مضيعة للوقت ؛ بل إن ضغط الحطة الزمنية للجدول الدراسي قد يحول دون إجراء الاختبار الاستطلاعي . ولكن تحت أية ظروف .. فإن أي شكل للاختبار الاستطلاعي أفضل من عدمه ، حتى إذا اقتصر على التحدث عن الخطوات التي ستتم مع واحد أو اثنين من الزملاء .

وبعد إعداد المواد .. يتبع لعب الأدوار سلسلة من الإجراءات.ات.

(١) المقدمة .

(٢) دفع العمل (التسخين) .

(٣) التنفيذ .

(٤) النهاية .

ويجب التنبيه إلى الأهمية الخاصة لتوقيت الانتهاء من جلسة لعب الأدوار بطريقة تحقق مع البرنامج كله ؛ فقد تكون مشغولاً بحضور اجتماع ما ، أو لديك عمل يتطلب أن ينتهى فى موعد معين ، فإحدى الطرق التى تضمن هذا هى كتابة أليات (ميكائزيم) الإنهاء فى لعب الأدوار نفسه .

### استنتاج المعلومات

يعنى استنتاج المعلومات أكثر من مجرد التحقق من أن الدرس الصحيح قد تم تعلمه، وإرجاع هذه التغذية المعلوماتية إلى المعلم . وذكروا فإن ميتس بانها عملية مزدوجة ؛ يمكن أثنائها تحليل نتائج ولاحقات الأعمال التى نشأت فى لعب الأدوار ، كما يمكن استخلاص النتائج منها ، وهذه هى النقطة التى يمكن عندها تصحيح الأخطاء وسوء الفهم . والأمر الأكثر أهمية هو أن جلسات استنتاج المعلومات التى تتم بطريقة جيدة ، هى المصدر الذى يمكن أن يستنتج منه المعلم نتائج وتصميمات ما مره التلاميذ من خبرات ، ويمكن عندئذ أن يخطط لاستمرارية تعلمهم عن الموضوع المعروض .

### المتابعة

فى النهاية .. يرى ميتس أهمية جلسة المتابعة فى تخطيط المعلم للطرق التى يقود بواسطتها ممارسة لعب الأدوار - بصورة طبيعية- إلى النشاط التعليمى التالى ؛ لذلك عندما تحاول جلسة لعب الأدوار تدريس مهارة أو تمثيل موقف روائى .. فإن تكراره ؛ يكون منطقياً حتى يتم الوصول إلى الدرجة المطلوبة من الكفاءة . وعلى العكس من ذلك.. إذا كان الغرض من ممارسة لعب الأدوار هو إثارة تساؤلات .. فإنه ينبغي أن تنظم جلسة المتابعة للإجابة على هذه التساؤلات . ويقول ميتس : «مهما كانت أهداف لعب الأدوار .. فإنه ينبغي على المرء -دوماً- أن يضع فى الاعتبار الصلة بينه وبين النشاط التالى للتعلم . وفوق هذا كله .. حاول أن تتفادى ترك نشاط لعب الأدوار فى فراغ .

### أوجه القوة والضعف فى لعب الأدوار فى الممارسات الأخرى للمحاكاة Strengths and Weaknesses of Role-playing and Other Simulation Exercises

يحدد «تيلور ووالفورد»<sup>(١٣)</sup> Taylor and Walford قضيتين مهمتين بالنسبة لإيجابيات وسلبيات استخدام أساليب المحاكاة داخل الفصل . وهما :

الأولى : دعم دافعية التلميذ .

الثانية : دور المحاكاة فى توفير مواد تعليمية مناسبة ، ويتضمن دعم دافعية التلميذ ما يأتى :

(١) ارتفاع درجة الاهتمام والاستشارة فى التعلم .

(٢) المحافظة على مستوى النشاط والحداثة الناشئ عن الطبيعة الديناميكية لمهام المحاكاة .

(٣) تحويل علاقة التلميذ والمعلم من صورتها التقليدية القائمة على علاقة تابع وموجه .

(٤) حقيقة كون المحاكاة نمطاً سلوكياً عالمياً .

بالنسبة لمكتسبات التعلم الناتجة عن استخدام المحاكاة .. حدد المؤلفان ما يلى :

(١) التعلم الممكن حدوثه عند مستويات مختلفة (معرفى ، اجتماعى ، وجدانى) .

(٢) خبرات اتخاذ القرار التى يكتسبها المشاركون فى التجربة .

(٣) زيادة الوعى بالدور .

(٤) قدرة المحاكاة على توفير وسيط للتواصل بين مجالات مختلفة .

(٥) النجاح الذى يواسطه يمسُ المدخلُ المُحَسَّنُ -الحادث من تدريبات المحاكاة- الفجوة بين عمل المدرسة والعالم الحقيقى .

بالنسبة للتحفظات على المحاكاة .. « ويحدد تيلور ووالفورد » الآتى :

(١) على الرغم من أن المحاكاة مثيرة وجذابة .. فإنها أنشطة تستهلك الوقت ؛ ولذا ينبغى أن تعجد تبريراً كافياً للجدول الزمنى المقيد والمخصص للمداخل التربوية المنافسة .

(٢) كثير من تدريبات المحاكاة تكون فى شكل حقائب ألعاب ، وهذه تكون مرتفعة التكاليف .

(٣) يمكن أن تسبب مواد المحاكاة مشكلات خاصة بالمعدات والإجراءات العملية وتقلها كاسلوب تربوى مشروع خاصة من قبل مجالس الآباء .

كانت مناقشتنا لجوانب الضعف والقوة لأسلوب لعب الأدوار تدور حول تطبيقاته التربوية لتلاميذ صفار . ولكى نوضح وجهه نظر « تيلور ووالفورد » بأن المحاكاة نموذج سلوكى عالمى .. نقدم -فيما يلى- مثالا للعب الأدوار بالنسبة للراشدين فى معهد عال .

## لعب الأدوار فى موقف تعليمى : مثال

### Role-playing in an Educational Setting : an Example

أقيمت لعبة محاكاة لمدرسة شاملة سوف نرسم لها بالرمز TCS : لتدريب الطلاب المعلمين بكلية التربية بجامعة ليفرول . وكان الهدف هو تشجيع الطلاب المعلمين ليفكروا فى العلاقات بين مواد تخصصاتهم فى موقف اجتماعى كما يحدث عادة فى كثير من قاعات المدرسين بالمدارس الثانوية . وقد بنيت المحاكاة على أساس الواقعية والصراع : حيث تضمنت اللعبة المراحل الأربع المتمايزة التالية :

المرحلة الأولى : عين أفراد متطوعون لأقسام المواد فى المدرسة التخيلية TCS : طلب منهم أن يقوموا بدور المعلمين فى المواد الفعلية التى سوف يدرسونها فيما بعد ، ولابد لهم من أن يبتكروا ويتعلموا نصوص أدوارهم ، وعين واحد من كل قسم كرئيس له .

المرحلة الثانية : يشارك هيئة تدريس TCS تحت إشراف الناظر (الذى يلعب مدرس الجامعة. دوره) فى مناقشات غرفة هيئة التدريس : تهدف إلى تدعيم أدوارهم وبناء هوياتهم فى عقول الآخرين من المشاركين فى لعب الأدوار .

المرحلة الثالثة : يحدث الناظر أزمة فى مناقشة غرفة هيئة التدريس ، محيراً المشاركين فى أن يبرروا مواقفهم كمتخصصين فى موادهم ، ولاكتشاف التكرار والتداخل مع المواد الأخرى . ويتم هذا من خلال مناخ مشحون لعناصر غير منطقية ، والتى عادة ما يتصف بها الموقف الحقيقى .

المرحلة الرابعة : إنهاء لعبة المحاكاة وسأل المشاركون لمناقشة التجربة التى شاركوا فيها .

## تنظيم لعبة المحاكاة فى المثال السابق

### Organising the Simulation Game

فى المرحلة الأولى .. أعطى «فيرجسون Fergusons» تعليماته للمتطوعين من خلال إرشادات مكتوبة لتحديد طبيعة شخصية كل دور وسيرته الذاتية . وطلب الباحث من لاعبي الأدوار أن يفكروا -مقدمات- فى الأدوار التى سيقومون بها واتجاهاتهم نحو

مجموعة قضايا ذات صبغة انفعالية ، مثل العقاب البدنى ، والشعر الطويل ، والزى المدرسى ، والانتضباط بصفة عامة .

وقد تسلم كل لاعب دور حقيقية إعلامية تعطى تفاصيل عن المدرسة التخيلية TCS من حيث تلاميذها ونسق تنظيمها وجدولها ... إلخ فى هذه المرحلة التوجيهية ، ثم إيضاح غرض اللعبة للمشاركين ، ولكن لم تكن هناك إشارة إلى الأزمة التى ستثار ، وكانت كل جلسة المحاكاة يتم تسجيلها تليفزيونياً لأسباب ستتضح فيما بعد .

فى المرحلة الثانية .. يتقابل المشاركون -لأول مرة- فى غرفة هيئة التدريس التى أعدت كما ينبغي للمناقشة التى سيقودها الناظر ، وقد حددت مواقع الغرف الأخرى التى سوف تستعمل أثناء المحاكاة ، تسلم كل فرد جدولاً زمنياً مفصلاً بالأحداث التى ستجرى فى بقية برنامج المحاكاة . وكان هدف التوجيه الثالث (مازال فى المرحلة الثانية) هو دعم أدوار المشاركين ، كما كان على كل رئيس أن يعطى تلخيصاً موجزاً عن قسمه ، وتلت ذلك فترة قصيرة للأسئلة . وقد أعطت هذه الجلسة فرصة للمشاركين لإدخال التفاصيل المستقاة من المعطيات القبلية للدور ، ومن الحقيبة الإعلامية ؛ على الصور الوصفية لأدوارهم .

أما المرحلة الثالثة .. فهى تكون صلب اللعبة الحقيقية ؛ حيث أعلن ناظر المدرسة سياسته ، التى أحدثت أزمة وصراعاً فى الموقف الذى كان يحمل منذ المرحلة الثانية شحنة من التوتر . وينشأ الصراع من الهدف المعلن للناظر بأنه سوف يقدم خطة يحطم بها الحواجز بين حدود المواد الدراسية فى السنوات الثلاث الأولى من الخطة الزمنية للمدرسة الثانوية .

وقد طلب من هيئة التدريس أن يعملوا متعاونين مع بعضهم البعض ؛ لتكون قاعدة لتنفيذ رغبات ناظر المدرسة . وأعطيت تفاصيل مكتوبة عن سياسة الناظر ؛ متضمنة المستلزمات المالية الناجمة عن ذلك لكل قسم . عندئذ .. يتقسم المشاركون فى بادئ الأمر إلى أقسام بحسب التخصص ؛ ليقدم كل قسم سياسته فيما يتعلق بهذه الأزمة . وفى اجتماع ثان لهيئة التدريس .. يطلب الناظر من كل قسم تقريراً عن سير العمل ، وتقدمه ، وتصبح المناقشات والمناقشات بين الأقسام المختلفة أمراً عاماً . بعد ذلك ، وفى جلسة أخيرة لهيئة التدريس .. أصبحت الصعوبات والقضايا -التي نشأت من محاولات إحداث التكامل بين المواد الدراسية فى معلومات- يعرفها الجميع -، واقتربت المناقشات بدرجة كبيرة ما يمكن أن يحدث فى مواقف حقيقية فى المدارس . وكانت الجلسة الختامية لهيئة التدريس هى حلبة المفاوضات والتسويات بين مواقف لاعبي الأدوار ، بما فى ذلك ناظر المدرسة .

كانت الجلسة الأخيرة (فى المرحلة الرابعة) هى فترة استخلاص المعلومات ، والتى  
نفرض فيها مناقشات التحريه برمتها ، وفيها يُطلب من المشاركين أن يملؤوا استبياناً عن  
لعبة المحاكاة ، وردود أفعالهم بالنسبة لها .

ويكتب فيرجسون Ferguson عن تعليقات بعض الطلاب المعلمين الذين شاركوا فى  
لعبة محاكاة المدرسة الإهمية TCS : فيقول :

صوتت الغالبية العظمى على أساس مقياس من نوع ليكورت بأن الخبرة كانت «مشوقة  
جداً» . ووجد أن معظم من شاركوا فى التجربة أنها كانت ممتعة ، وتضمنت التعليقات  
الفردية الآتية :

- أعطتني فرصة لمواجهة وتعلم شيء عن مشكلات الأقسام الأخرى .
- أوضحت بعض النقاط المهمة فى العلاقات الشخصية .
- جسدت بعض العناصر التى كنا نتلقاها فى المحاضرات (فى برنامج الدرجة الجامعية  
الأولى فى التربية) .
- وضعت جزءاً كبيراً من مقرراتنا التربوية فى نسج واحد .

### تقييم لعب الأدوار والتدريبات الأخرى للمحاكاة

#### Evaluating Role-playing and Other Simulation Exercises

هناك حاجة متزايدة لتقييم الإدعاءات عن مزايا طرق المحاكاة وكفاءتها : مقارنة بالطرق  
الأكثر تقليدية ؛ وذلك بسبب تزايد استخدام هذه المداخل فى المواقف التدريسية . وهنا  
توجد مشكلة كبرى .. فكما يقول «ميجارى Megarry»<sup>(١٤)</sup> بأن نسبة كبيرة من التقييم  
تتبع أسلوب التجربة المقارنة التى تتضمن مقارنات أميريقية بين التدريبات من نوع  
المحاكاة والأساليب التدريسية الأكثر تقليدية بدلالة نتائج تعلم معينة . وقد سبق التعرض  
لأحد أوجه الاعتراض<sup>(١٤)</sup> على هذا المدخل فى التقييم -فى بداية هذا الفصل- وجدير بنا  
أن نكرره هنا :

هناك قصور واضح فى الطريقة التجريبية الكلاسيكية كما تطبق لتقييم المحاكاة  
والألعاب داخل الفصل المدرسى ، ويتمثل ذلك فى أن المداخلات متعددة ومعقدة ، وغير  
معروفة بالكامل ، كما أن المخرجات مشكوك فيها من حيث صعوبة عزلها أو التعرف



عليها أو قياسها ، كما أن التفاعلات بين المشاركين جذيرة بالاعتبار لكثرتها . ويرى البعض أن التفاعلات تشكّل جزءاً كبيراً من أسلوب المحاكاة والألعاب .

ولكن ما البدائل للنمط التقليدي للتقييم ؟ .

يسرد «ميجارى» المداخل التالية لتقييم المحاكاة :

(١) استخدام التقارير الروائية .

(٢) استخدام قوائم التحقق (Checklists) التى تجمع من تذكّر الطلاب لخبرات التعلم الإيجابية والسلبية .

(٣) تشجيع اللاعبين المشاركين للربط بين الأفكار والمفاهيم التى تعلموها فى الألعاب، وبين المجالات الأخرى فى حياتهم .

(٤) استخدام المقابلة الشخصية التعليمية ، وهى صيغة من التدريس الفردى ؛ أجريت -قبل ذلك- مع متعلم فرد ، أو مجموعة صغيرة . ومن خلال هذا التدريس الفردى .. يقوم معلم متمرس باختيار المواد التعليمية ، وطرق استخدامها وطرق تعلم التلاميذ . إرجع أيضاً إلى بيرسيفال<sup>(١٨)</sup> F.Percival فى كتابته عن أساليب الملاحظة ، والفرقير عن الذات) .

لاحظ كيف أن كلا من أساليب التقييم التى أشرنا إليها تهتم أساساً بعملية المحاكاة ، أكثر من اهتمامه بنتائجها .

الخلاصة : قدنا طرق المحاكاة بوسائل للتخفيف من عدد من المشكلات الكامنة فى التجارب العملية . وفى الوقت نفسه .. فإنها تسمح باستبقاء بعض مزاياها . ويلاحظ «باليس»<sup>(١٩)</sup> Palys أن أساليب المحاكاة تشترك مع التجريب المعلى فى خاصية كون الباحث الذى يجرى يمتلك التحكم الكامل فى تسيير الأمور بالنسبة لكل عنصر من عناصر الموقف . وفى الوقت نفسه .. تترك إسانية الخاضعين للتجربة سليمة سوية من حيث كونهم يعطون موقفاً واقعياً ؛ يتصرفون فيه بما شأوا ، وبالطريقة التى يرونها مناسبة . ويعتبر عامل الوقت إسهاماً مهماً آخر فى المحاكاة ؛ حيث يسمح للفرد الخاضع للتجربة بأن يشارك بدور نشط فى التفاعل مع البيئة ، كما يسمح للباحث بفرصة مشاهدة نظام اجتماعى يافيه من حلقات التغذية الراجعة والعلاقات السببية المتعددة الانحياهاات وغير ذلك . وأخيراً .. يلاحظ «باليس» أن الاندماج المرتفع المرتبط -عادة- بالمشاركة فى المحاكاة يبين أن الشعور والوعى بالذات السائد فى التجارب العملية يتبدد بسهولة أكبر .

## References

المراجع

1. Ginsburg, G.P., 'Role playing and role performance in social psychological research', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
2. Hamilton, V.L., 'Role play and deception: a re-examination of the controversy', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1976) 233-50.
3. Rogers, V.M. and Atwood, R.K., 'Can we put ourselves in their place?', *Yearbook of the National Council for Social Studies*, 44 (1974) 80-111.
4. Haney, C., Banks, C. and Zimbardo, P., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison', *International Journal of Criminology and Penology*, 1 (1973) 69-97.
5. Banuazizi, A. and Movahedi, A., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis', *American Psychologist*, 30 (1975) 152-60.
6. Forward, J., Cantor, R. and Kirsh, N., 'Role-enactment and deception methodologies', *American Psychologist*, 35 (1976) 595-604.
7. Milgram, S., *Obedience to Authority* (Harper and Row, New York, 1974).
8. Mixon, D., 'If you won't deceive, what can you do?', in N. Armistead (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
9. Mixon, D., 'Instead of deception', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2 (1972) 146-77.
10. Brown, R. and Helmstain, R.J., *Psychology* (Methuen, London, 1975).
11. Harré, R. and Secord, P.F., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
12. Argyris, C., 'Dangers in applying ~~trans~~ from experimental social psychology', *American Psychologist*, 30 (1975) 469-85.
13. Taylor, J.L. and Walford, R., *Simulation in the Classroom* (Penguin Books, London, 1972).
14. Megarry, J., 'Retrospect and prospect', in R. McAleese (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
15. van Manen, M., 'Role playing: playing a part or a mirror to meaning?' *Sagest Journal*, 8, 3 (1978) 83-92.
16. van Manen, M., *The Effective Use of Role-Play: A Handbook for Teachers and Trainers* (Croom Helm, London, 1983).
17. Ferguson, S., 'Toreside Comprehensive School: a simulation game for teachers in training', in J. Megarry (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
18. Percival, F., 'Evaluation procedures for simulating gaming exercises', in R. McAleese (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
19. Paily, T.S., 'Simulation methods and social psychology', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 8 (1978) 341-68.

## الفصل الثالث عشر

### المقابلة الشخصية

#### THE INTERVIEW

##### Introduction

##### مقدمة

على الرغم من أن المقابلة الشخصية كأسلوب بحثي تعتبر -عادة- واحدة من سلسلة من الطرق المسحية في البحوث الاجتماعية .. فإننا سوف نعالجها هنا منفصلاً ؛ وذلك لتتوسع في تفصيلاته .

وتتعدد أهداف المقابلة الشخصية وتختلف في المجالات الواسعة للحياة ؛ ومن ثم .. فقد تستخدم كوسيلة لتقييم -أو تقييم- شخص في مناسبة ما ، أو في اختيار موظف ؛ أو تربيته ، أو في إحداث تغيير علاجي ناجح ، كما في المقابلات الخاصة بطب الأمراض النفسية أو العقلية ؛ أو لاختبار فروض بحثية أو وضعها ؛ أو لتجميع بيانات كما في الدراسات المسحية أو المواقف التجريبية ؛ أو في الحصول على آراء مجموعة أفراد على سبيل العينة ، كما في مقابلات العينات غير المحددة سلفاً بأشخاص معينين .

وعلى الرغم من اختلاف دور من يجري المقابلة ، ومن تجرى معه المقابلة في هذه المواقف، واختلاف دوافع الاشتراك في المقابلة .. على الرغم من ذلك كله .. فإن هناك عاملاً مشتركاً ، ألا وهو المعاملات التي تحدث بين من يسعى إلى الحصول على معلومات وبين من يعطيها .

ولما كان اهتمامنا في هذا الكتاب ينصب على عرض مناهج البحث وأساليبه ؛ لذا .. فسوف نقصر عرضنا على استخدام المقابلة الشخصية كأداة بحث محددة. وتتنوع المقابلات الشخصية بهذا المعنى بين المقابلات الرسمية التي تلقى فيها الأسئلة المعدة وتسجل الإجابات بحسب جدول مقنن ؛ مروراً بالمقابلات الأقل رسمية ، التي يكون فيها الشخص -الذي يجري المقابلة- حراً في أن يعدل تتابع الأسئلة ، وأن يغير الكلمات، ويشرحها أو

بضيف إليها ، وإلى المقابلات الخالية تماماً من العنصر الرسمي ؛ حيث قد يكون لدى الشخص -الذى يجرى المقابلة- عدد من القضايا المفتاحية التى يثيرها فى أسلوب جدلى، بدلاً من تطبيقه لاستبيان معد . وتأتى بعد ذلك المقابلة الشخصية غير الموجهة التى يكون للشخص الذى يجرى المقابلة فيها دور ثانوى .

وتعرف المقابلة الشخصية -فى إطار البحث التربوى-<sup>(١)</sup> على أنها محادثة بين شخصين، يبدأها الشخص الذى يجرى المقابلة لأهداف معينة ؛ يقصد بها الحصول على معلومات وثيقة الصلة بالبحث ، ويركز فيها على محتوى محدد بأهداف بحثية ؛ لتوصيف منظم ، أو تنقيح ، أو شرح .

وتعتبر طريقة المقابلة الشخصية طريقة غير عادية ؛ لأنها تتضمن تجميع بيانات من خلال تفاعل لفظى مباشر بين أفراد ؛ وبهذا المعنى .. فهى تختلف عن الاستبيان الذى يطلب فيه من المستجيب أن يسجل بطريقة ما استجاباته على أسئلة معدة. ويبين إطار (١-١٣) الزايا النسبية لكل من المقابلة الشخصية والاستبيان .

إطار (١-١٣) : الزايا النسبية للمقابلة الشخصية ؛ مقارنة بالاستبيان .

عناصر المقارنة	المقابلة الشخصية	الاستبيان
(١) الحاجة الشخصية إلى جمع البيانات	تتطلب أشخاصاً يجرى المقابلة	يتطلب موظفاً كتابياً
(٢) أوجه الاتفاق الرئيسة	أجر الذين يجرى المقابلة	الطباعة والبريد
(٣) فرص التعرف على المستجيبين	متسعة	محدودة
(٤) فرص إلقاء الأسئلة	متسعة	محدودة
(٥) فرص التعمق فى التساؤلات	ممكنة	صعبة
(٦) الكم النسبى لاختزال البيانات	كبيرة (coding)	محدودة بحسب الجدولة
(٧) العدد الممتد للمستجيبين ؛ الذين يمكن الوصول إليهم	محدود	متسع
(٨) معدل الاستجابات التى تصل	جيد	ضعيف
(٩) مصدر الخطأ	الشخص الذى يجرى المقابلة الأداة المستخدمة للرموز الكودية المعينة	تحدد الأداة والمعينة
(١٠) الثبات العام	محدود جداً	متحول
(١١) التأكيد على مهارات الكتابة	محدودة	متسعة

(المصدر : Tuckman)

وقد أشير إلى أن التفاعل المباشر فى المقابلة الشخصية هو مصدر لكل من إيجابياتها وسلبياتها كأداة بحثية<sup>(٢)</sup> . وإحدى الميزات -مثلاً- أنها تسمح بدرجة أكبر من التعمق ؛ إذا ما قورنت بالطرق الأخرى لجمع البيانات ؛ ومن ناحية أخرى .. فإن إحدى مساوئها أنها عرضة للذاتية والتحيز من جانب الشخص الذى يجرى المقابلة .

إن المقابلة الشخصية -كأسلوب بحثى متميز- قد تخدم ثلاثة أهداف ، هى :

(١) قد تستخدم كوسيلة رئيسة لتجميع المعلومات ذات الأهمية بالنسبة لأهداف البحث . ويصفها تكمان Tuckman<sup>(٣)</sup> بقوله : «إنها تمكّن من الوقوف على ما يفكر فيه الشخص ، وتجعل من الممكن قياس ما يعرفه (من معارف أو معلومات) ، وقياس ما يحبه الشخص أو يكرهه (القيم والتفضيلات) ، وما يهتم به الشخص (الاتجاهات والمتنديات) .

(٢) يمكن أن تستخدم لاختبار فروض ، أو لاقتراح فروض جديدة ، أو كوسيلة شرح للمساعدة على تحديد متغيرات وعلاقات .

(٣) قد تستخدم (المقابلة الشخصية) مع طرق أخرى فى إجراء أحد البحوث . وفي هذا الصدد .. يقترح كيرلينجر Kerlinger<sup>(٤)</sup> أنه يمكن أن تستخدم المتابعة بنتائج غير متوقعة مثلاً ، أو للتحقق من صدق طرق أخرى ، أو التعمق فى دوافع المستجيبين وأسباب الاستجابات التى يقدمونها .

وهناك أربعة أنواع من المقابلة الشخصية التى يمكن أن تستخدم بالتحديد كأدوات بحث : المقابلة الشخصية المقيدة structured ؛ ذات العينة المحكمة ، والمقابلة الشخصية غير المقيدة Unstructured ؛ والمقابلة الشخصية غير الموجهة ، والمقابلة الشخصية الموجهة focused .

والمقابلة المقيدة (المحكمة البنية) هى التى يكون فيها المحتوى والإجراءات منظمة من قبل ؛ أى إن تتابع الأسئلة وصياغتها يحددان عن طريق جدول ، وتترك لمن يجرى المقابلة حرية قليلة محدودة لعمل تعديلات ، وذلك على الرغم من تحديد ذلك سلفاً ؛ لذلك .. فإنها تتميز بالموقف المغلق ؛ وذلك على عكس المقابلة غير المقيدة ، والتى تتميز بالموقف المفتوح ؛ من حيث كونها أكثر مرونة وحرية .

وكما يلاحظ كيرلينجر .. فإنه على الرغم من أن أهداف البحث تحكم الأسئلة التى

تلقى، إلا أن محتواها وتتابعها وصياغتها -جميعاً- فى يدى الشخص الذى يجرى المقابلة، ولا معنى هذا أن المقابلة غير المقيدة عمل عارض ؛ نظراً لضرورة تخطيطتها بعناية.

وتشتق المقابلة غير الموجهة -كأسلوب بحثى- من المقابلة العلاجية ، أو مقابلة العلاج النفسى ، وترك ملامحها الرئيسة فى أقل قدر ممكن من التوجيه أو التحكم من جانب الشخص الذى يجرى المقابلة ، وإعطاء المستجيب حرية التعبير عن مشاعره الذاتية بتلقائية ، وبالقدر الذى يستطيعه أو يرتضيه . ويعبر موزر وكالتون Moser and Kal-ton<sup>(٥)</sup> عن ذلك بقوله : «يُشجع المستجيب على التحدث عن الموضوع الذى يجرى دراسته (عادة .. يتحدث عن نفسه) ، وترك له المبادأة فى توجيه سياق المقابلة . كما لا توجد أسئلة معدة ، وعادة.. لا يوجد إطار سابق التحديد لتسجيل الإجابات .. ويقتصر دور من يجرى المقابلة بصفة عامة -على شرح النقاط الغامضة وتوضيحها ، وعلى إعادة صياغة إجابات المستجيب ، ومحاولة سير تلك الاستجابات . ويفضل استخدام هذا المدخل -بصفة خاصة- فى الحالات التى تتضمن دراسة اتجاهات معقدة ، وعندما تكون معرفة المرء بها فى صورة غامضة ومفككة .

وقد دعت الحاجة إلى مزيد من التحكم -فى الموقف غير الموجه من جانب من يجرى المقابلة- إلى اللجوء إلى أسلوب الموجهة ، والتى تتميز بأنها تركز على الاستجابات الذاتية للمستجيب عن موقف معين كان مشاركاً فيه ، وكان قد سبق للشخص الذى يجرى المقابلة تحليل هذا الموقف قبل إجراء المقابلة ؛ لذلك .. فإنه يكون قادراً على استخدام البيانات التى يستقيها من المقابلة فى إثبات صحة الفروض الموضوعية أو رفضها .

وكما يشرح مرتون وكندال Merton and Kendall<sup>(٦)</sup> .. فإنه «فى المقابلة الشخصية العادية .. يمكن للمرء أن يشجع المستجيبين على تذكر خبراتهم» . ولكن فى المقابلة الموجهة .. يستطيع من يجرى المقابلة -عندما يكون ذلك ملائماً- أن يلعب دوراً أكثر نشاطاً ؛ فيمكنه أن يقدم تلميحات لفظية أكثر صراحة . عن موضع المقابلة ، أو يعطى أمثله له . وفى أى من الحالتين .. فإن هذا -عادة- يحفز المستجيبين ليقدموا استجابات مُحَمَّسة .

وسوف نفحص كلا من المقابلة غير الموجهة والمقابلة الموجهة -بتفصيل أكثر- فيما بعد.

يقارن كيتود Kitwood<sup>(٧)</sup> بين ثلاثة مفاهيم للمقابلة الشخصية :

١- إن المقابلة الشخصية وسيلة ممكنة لنقل المعلومات نقلاً أميناً ؛ ويشرح « كيتود » ذلك بقوله : « إذا كان من يجرى المقابلة يؤدي عمله بكفاءة (يكون علاقة تجاوب مع المتسجيب ، ويسأل الأسئلة بصورة مقبولة ... إلخ) ، وإذا كان المستجيب مخلصاً ، ودافعيته جيدة ، عندئذ .. يمكن الحصول على بيانات دقيقة » .

ومن الطبيعي أن تتسرب أنواع التحيز المختلفة إلى الموقف ، ولكن مهارة الباحث يمكن أن تحول دون ذلك . وتتفق وجهة النظر هذه مع وجهة نظر أصحاب القياس النفسى ، الذين يعتقدون بوجود محور ثابت وغير متناقض للشخصية . ويمكن أن يعطى الشخص معلومات عن هذا المحور فى ظل ظروف معينة ؛ لذا .. فيجب استبعاد الكذب ، أو الميل إلى إعطاء استجابات لمجرد أنها مقبولة اجتماعياً كلما كان ذلك ممكناً . ويبدو أن هذا المفهوم عن المقابلة واسع الانتشار .

٢- إن المقابلة الشخصية عملية تفاعل وتعامل ، لا تخلص من التحيز ، ولكن هذا التحيز معروف ، ويمكن التحكم فيه . وسوف يحدد كل مشارك فى المقابلة الموقف بطريقته الخاصة ، وأفضل طريقة لمواجهة هذه الحقيقة هى بناء ضوابط فى تصميم البحث ؛ مثل : توفير عدد الذين يجرى المقابلات لهم محيزات متباينة ويتكون مفهوم المقابلة من خلال نظرية فى الدافعية ؛ تعترف بعدد من العوامل غير العقلانية التى تحكم السلوك الإنسانى ؛ مثل الانفعالات والحاجات اللاشعورية ، وتأثير التفاعلات بين الأشخاص . إلا أن وجهتى النظر عن المقابلة السابقتين ؛ تنظران إلى طبيعة العلاقات بين الأشخاص ، وكأنها عوائق كامنة ضد البحث المتقن ؛ لذلك .. يجب استبعادها أو التحكم فيها ، أو تجميعها على الأقل .

٣- يرى المفهوم الثالث المقابلة الشخصية على أنها موقف يشترك مع الحياة اليومية فى كثير من معالمها ، ويرى كيتود أن المطلوب من وجهة النظر هذه ، ليس أسلوباً أو طريقة لمعالجة التحيز ، ولكنها نظرية للحياة اليومية ؛ تضع فى اعتبارها الملامح الوثيقة الصلة لعالم المقابلات .

ويُمكن أن تشمل هذه : لعب الأدوار ، والتنميط السائد ، والإدراك الحسى والفهم .

ويعتبر شيكوريل Cicourel<sup>(٨)</sup> من أقوى مؤيدي وجهة النظر هذه ، كما أنه يسرد خمسة ملامح لموقف المقابلة ، لا يمكن تجنبها ، والتي يمكن أن تعتبر مشكلات ، وهي بإيجاز :

- (١) هناك عوامل كثيرة تختلف -بالضرورة- من مقابلة لأخرى ؛ مثل : الثقة المتبادلة والمساحة الاجتماعية ، وقدرة الشخص الذي يجرى المقابلة على الضبط والتحكم .
- (٢) قد يشعر المستجيب بعد الراحة ، ويلجأ إلى أساليب التجنب والهروب في حالة عمق التساؤلات .
- (٣) يجب على كل من الشخص الذي يجرى المقابلة والمستجيب أن يحجب جزءاً مما في مقدوره أن يقوله .
- (٤) قد تكون كثير من المعاني الواضحة لأحد الطرفين غير واضحة للطرف الآخر ، حتى لو كانت الرغبة صادقة في التواصل والتفاهم .
- (٥) كما هي الحال في الحياة اليومية .. فإنه من المستحيل إخضاع كل عنصر من عناصر المقابلة للسيطرة العقلانية .

مايريد مؤيدو وجهة النظر هذه قوله هو أنه مهما بذلَ مَنْ يجرى المقابلة من جهد ؛ لكي يكون موضوعياً وغير متناقض .. فإن قيود الحياة اليومية سوف تكون جزءاً من المعاملات التي تتم بين الأشخاص . ويختتم كيتورد قوله بالآتي : «الحل هو إيجاد نظرية صريحة -تقدر الإمكان- لوضع العوامل المختلفة كلها في الاعتبار . وبالنسبة لمن يتمسكون بوجهة النظر هذه .. لا توجد مقابلات جيدة ومقابلات رديئة بالمعنى المتعارف عليه ، أما الجيدة والرداءة .. فهي مواصفات قابلة للتطبيق على النظريات التي تحاول شرح الظواهر من خلالها .

### بعض معالم المقابلة الشخصية البحثية

#### Some Features of the Research Interview

تعتبر المقابلة المقيدة من أكثر الطرق استخداماً في البحوث التربوية والاجتماعية ؛ للحصول على البيانات المطلوبة . وسوف نشير إليها فيما تبقى من هذا الفصل على أنها المقابلة البحثية research interview . وبعد عرض أنواع البنود واستمارات المقابلة التي تستخدم .. سنتعرض لمشكل الأسئلة ، وأنواع الإجابات ، أو نماذج الاستجابات ، التي يمكن أن تستدعي خلال المقابلة البحثية .



تستخدم ثلاثة أنواع من البنود فى بناء الاستمارات المستخدمة فى المقابلات البحثية، وهذه البنود هى : بنود ذات بدائل ثابتة ، وبنود مفتوحة ، وبنود ذات أوزان مختلفة .

تسمح البنود ذات البدائل الثابتة للمستجيب أن يختار من بين بديلين أو أكثر . ويعتبر البند ذو الطرفين أكثر البنود استخداما ، وهو يقدم بديلين فقط ؛ مثل : نعم - لا ، أو : أوافق - لا أوافق . وقد يرد أحيانا بديل ثالث مثل غير متأكد / أو لا أدري .

مثال :

هل تشعر بأنه يجب على المدرسة أن تعلن نتائج الامتحانات لأولياء الأمور ؟

نعم ...

لا ...

لا أدري ...

وقد حدد كيرلينجر<sup>(٤)</sup> الميزات والمساوئ الرئيسة للبنود ذات البدائل الثابتة ، والتي تتميز -مثلا- بأنها تضمن موضوعية القياس ؛ وبذلك ..تحقق درجة أكبر من الثبات ، كما أنها تجعل تصنيف الاستجابات ، والتفويغ والترميز أكثر سهولة . ومن مساوئها .. أنها اصطناعية ، ومن الممكن أن تثير غيظ المتسجيبين الذين لا يجدون أيما من البدائل متفقا مع رأيهم ، كما أنها قد تفرض استجابات غير مناسبة ؛ إما لأن البديل الذى يتم اختياره يخفى وراءه جهل المستجيب ، أو لأنه قد يختار بديلا لا يمثل الحقيقة بدقة .

ويمكن التغلب على أوجه الضعف هذه ؛ إذا ما كتبت بنود المقابلة بعناية ، وإذا ما امتزجت ببنود مفتوحة ، واستخدمت -جنباً إلى جنب- مع الفحص ، وسهر للأفوار الذى يقوم به الشخص من يجرى المقابلة .

وقد عرف كيرلينجر -بإيجاز- البنود المفتوحة على أنها « تلك البنود التى توفر إطاراً مرجعياً لإجابات المتسجيبين ، ولكنها تضع أقل ضغوط ممكنة على الإجابات ، وعلى تعبيرات المتسجيبين » . وفيما عدا موضوع السؤال الذى تحدده طبيعة المشكلة موضع الدراسة .. لا توجد قيود أخرى لا على المحتوى ، ولا على الطريقة التى يجب بها من تجرى معه المقابلة.

مثال :

مانع برامج التلفزيون التي تفضل مشاهدتها أكثر ؟

.....

وللبنود المفتوحة عدد من الميزات : فهي مرنة ، تسمح لمن يجري المقابلة بالفحص والتقصي؛ لكي يدخل إلى الأعماق ، إذا رغب في ذلك ، أو ليستوضح أى سوء فهم ؛ وهي تمكن من يجري المقابلة من أن يختير حدود معرفة المستجيب ؛ كما أنها تشجع على التعاون ، وتساعد على أن تنشأ صلة تربط بين السائل والمستجيب ؛ كما أنها تمكن من يجري المقابلة من عمل تقييم أكثر صدقاً لحقيقة ما يعتقده المستجيب . ويمكن أن تنتج عن المواقف المفتوحة إجابات غير متوقعة أو غير منتظرة ، والتي قد تقترح -عند ذلك- علاقات أو فروصاً بعيدة عن التفكير .

وهناك نوع خاص من الأسئلة المفتوحة هي الأسئلة القمعية (funnel) ، وهو يبدأ بسؤال عريض أو جملة واسعة ، ثم تضيق إلى أسئلة أو جمل أكثر تحديداً . ويورد كيرلينجر مثالا أخذه عن دراسة قام بها سيرزوماكوس وليفين (Sears, Maccoby and Levin<sup>(٩)</sup>) :

يصبح كل الأطفال -بطبيعة الحال- وتشعر بعض الأمهات بأنه إذا احتضنت الطفل كلما صاح .. فإنك ستفسده ، بينما يعتقد البعض الآخر بأنه لاينبغي ترك الطفل يصبح مدة طويلة .. ماذا تشعر إزاء هذا ؟ وماذا تفعل في هذا الشأن ؟ ماذا لوحدث هذا عند منتصف الليل ؟

إن البنود ذات الأوزان عبارة عن مجموعة من البنود اللفظية ، التي تكون الاستجابة عليها في شكل درجة من الاتفاق أو عدم الاتفاق ؛ لذلك .. فإن استجابة الفرد توضع على مقياس من البدائل الثابتة ، ويعتبر استخدام هذا الأسلوب -إلى جانب الأسئلة المفتوحة- تطوراً حديثاً نسبياً ؛ ويعنى أنه يمكن مقارنة درجات المقياس بالبيانات التي تستخلص من الأسئلة المفتوحة .

مثال :

ينبغي أن يكون الحضور إلى المدرسة بعد سن الرابعة عشرة أمراً اختيارياً :

أوافق بشدة/ أوافق/ لأأدري/ غير موافق/ غير موافق بالمرة .

وقد يستخدم الباحث واحداً من مقاييس عديدة في هذا الصدد : مقاييس الاتجاهات ، ومقاييس متدرجة الرتبة (rank-order) ومقاييس التقييم (rating) ... إلخ .

وستعرض الآن لأنواع الأسئلة ، وأنماط الاستجابات المرتبطة بالمقابلات الشخصية .

أولاً : بالنسبة لشكل السؤال :

كيف يمكن صياغة السؤال أو تنظيمه ؟

ولقد أعطى تكمان Tuckman<sup>(٣)</sup> أربعة أشكال : يمكن أن يسترشد بها الباحث ؛ فعلى سبيل المثال .. يمكن أن تأخذ الأسئلة الشكل المباشر أو غير المباشر ؛ لذا .. يمكن أن يسأل من يجري المقابلة معلماً ما إذا كان يحب التدريس (هذا سؤال مباشر) ، أو يمكنه أن يتبنى مدخلاً غير مباشر بأن يطلب وجهات نظر المستجيب عن التعليم بصفة عامة ، والطرق التي تعمل بها المدارس . ويمكنه أن يستدل -من الإجابات التي أعطيت له- على آراء المعلم فيما يتعلق بعمله التدريسي .

ويرى أن التقليل من توضيح أهداف الأسئلة -بمعنى استخدام المدخل غير المباشر- سوف يؤدي إلى الحصول على استجابات واضحة وصريحة بدرجة أكثر احتمالاً . وهناك -أيضاً- الأسئلة التي تتناولها قضايا عامة ، والتي تتناول قضايا خاصة ؛ فسؤال طفل عن رأيه في طرق التدريس التي يستخدمها المعلمون هو سؤال عام وغير محدد ، أما سؤاله عن معلمه بالذات .. فهو سؤال محدد . وقد سبق أن أشرنا إلى تسلسل الأسئلة التي أطلقنا عليها «الأسئلة القمعية» ، والتي تتدرج من الأسئلة العامة وغير المحددة إلى الأسئلة الأكثر تحديداً .

وعلق تكمان -على ذلك- بقوله : «إن الأسئلة المحددة -مثل الأسئلة المباشرة- قد تجعل المستجيب حذراً أو محترساً ؛ فيعطي إجابات تنقصها الأمانة ، هذا .. بينما قد تؤدي الأسئلة غير المحددة إلى المعلومات المستهدفة دون تحفظ أو خوف من جانب المستجيب ، وإن كانت قد تتطلب بعض المناورة .

وهناك -أيضاً- تمايز بين الأسئلة التي تستدعي إجابات حقائقية ، وتلك التي تبحث عن آراء ؛ فعندما تسأل شخصاً عن الحزب الذي ينتمي إليه .. فأنت تسأل سؤالاً حقائقياً . ولكن إذا مأسأته عن رأيه في السياسة الحالية للتعليم .. فانك بذلك تسأل سؤال رأي . ومع ذلك .. فإن كلا من أسئلة الحقائق وأسئلة الرأي قد تحصل منها على إجابات غير

صحيحة . وفى الحالتين .. يمكن التقليل من عدم الدقة والتحيز ؛ عن طريق العناية الفائقة بصياغة الأسئلة .

ويمكننا -أيضا- أن نلاحظ أن المستجيب فى المقابلة الشخصية قد يُواجه سؤال أو بعبار ، ويطلب منه أن تستجيب بصورة أو بأخرى .

مثال :

- هل تعتقد أنه ينبغي أن يكون الواجب المنزلى إجباريا لكل الأطفال فيما بين سن الحادية عشرة والسادسة عشرة ؟

- ينبغي أن يكون الواجب المنزلى إجباريا لكل الأطفال فيما بين سن الحادية عشرة والسادسة عشرة .

أوافق/ لا أوافق/ لا أدرى

ومادامت هناك عدة طرق لطرح الأسئلة .. فإنه ينبغي أن يكون هناك -تبعا لذلك- عدة طرق للإجابة عليها . ويعدد تكمان سبع طرق للاستجابة .

- وأول طرق الإجابة هى الاستجابة الحرة ، وهذه تسمح للمستجيب بأن يعطى إجابته بالطريقة التى يختارها . وفى مقابل ذلك .. هناك الاستجابة التى تقيده بطريقة ما ؛ فمثلا .. لماذا لم تدخل الجامعة ؟

- هل يمكنك أن تعطى سببين لعدم دخولك الجامعة ؟

على الرغم من أن للسائل قليلا من التحكم فى الاستجابة الحرة .. فإنها تكفل للمستجيب الحرية فى أن يعطى إجابته كاملة بالقدر الذى يختاره ، أكثر من أن يكون مقيدا بطريقة ما بطبيعة السؤال .

ويختص الوجه السلبى الرئيسى للاستجابة الحرة بقضية التحليل الكمى ؛ فتكون البيانات -التي نحصل عليها من الاستجابات الحرة فى الرموز الكودية (coding) ، والتحليل الكمى- أكثر صعوبة من بيانات الاستجابات المقيدة . وتتطلب الاستجابات للأسئلة -من نوع «أكمل الفراغات»- من المستجيب أن يعطى إجابة ؛ لأن يختار إجابة، وذلك على الرغم من أن الإجابة -تكون فى الغالب- محدودة بكلمة ، أو جملة قصيرة ؛ ومن أمثلة ذلك :

- ما وظيفتك ؟

- كم من الزمن أقمت فى عنوانك الحالى ؟

إما الفرق بين إجابات استكمال الفراغات والإجابات الحرة هى فروق فى الدرجة ، وليست فى النوعية .

تشبه الإجابات -التي توضع فى جداول- إجابات استكمال الفراغات ؛ إلا أنها أكثر تعقيداً ؛ فقد تتطلب كلمات ، أو أشكالاً ، أو جملاً قصيرة ؛ فمثلاً .

التاريخ		الدرجة العلمية	المادة الدراسية	الجامعة
من	إلى			

ومن ثم .. فهى طريقة مريحة ومختصرة لتسجيل المعلومات المعقدة .وتبنى الاستجابات الموزعة على مقياس ، على أساس من التدرج ، ويطلب من المستجيب أن يسجل استجابته لعبارة ما ؛ بأن يختار من بين عدد البدائل الموضحة على المقياس ؛ فمثلاً:

- ما فرص وصولك إلى وظيفة فى الإدارة العليا خلال الأعوام الخمسة القادمة ؟

ممتازة/ جيدة/ مرضية/ ضعيفة/ ضعيفة جداً

ويوجه تكمان انتباهنا إلى الحقيقة القائلة بأن الاستجابات ذات المقياس يمكن تجميعها فى صورة من البيانات ، التى يسهل استخدامها ، وتحليلها ، على خلاف الوضع فى حالة الاستجابات الحرة -التي ينهى أن تصنف ، وتؤكد ؛ لكى تصبح بيانات مفيدة- والاستجابات المتدرجة الرتبة Ranking ، وهى التى يطلب فيها من المستجيب أن يرتب سلسلة من الكلمات -أو شبه الجمل ، أو العبارات- طبقاً لمعيار معين ؛ فمثلاً :

- رتب الأشخاص التاليين بحسب فائدتهم لك كمصادر للنصح والإرشاد ، فى المشكلات التى تواجهك فى الفصل . استخدم الأرقام من ١ إلى ٥ ؛ حيث يمثل الرقم (١) الشخص الأكثر فائدة ؛

المشرف التربوي / مشرف المادة / مدرس الفصل / المدرس الأول / أحد التلاميذ

ويكن تحليل بيانات الرتب بجمع رتبة كل استجابة عن المستجيبين كهم ؛ وبذلك..  
نحصل على ترتيب كلي لكل بديل .

وتتطلب الاستجابة على قائمة الضبط (checklist) أن يختار المتسجيب أحد البدائل  
المقدمة إليه ، وهم بذلك لا يمثلون نقطة على خط تمتد بين طرفين ، ولكنها تصنيفات  
اعتبارية ؛ فمثلا :

أحقق أكبر قدر من الارتياح في الكلية من :

\* الحياة الاجتماعية .

\* دراستي اللاتية .

\* حضور المحاضرات .

\* أسر الاتحاد الطلابي .

\* تقديم ورقة بحثية في حلقات المناقشة .

ويعطى هذا النوع من الاستجابات -عادة- معلومات أقل من الأنواع الأخرى .

وأخيرا .. هناك الاستجابات المصنفة (Categorical) ، وهي قائل استجابات قائمة  
الضبط، ولكنها أبسط في أنها تقدم إمكانيتين فقط من الاستجابات ؛ فمثلا :

- يتسبب التقدم المادي في سعادة البشر  
أو

- في حالة نشوب حرب أخرى .. هل ستكون مستعداً لأن تحارب  
من أجل بلدك ؟  
نعم لا  
وبحساب عدد الاستجابات المتماثلة .. نحصل على قياس اعتباري

**بعض المشكلات التي تصاحب استخدام المقابلات الشخصية في**

**البحث** Some Problems Surrounding the Use of the Interview  
in Research

هناك عدد من المشكلات تكتنف استخدام المقابلة الشخصية كأداة للبحث ؛ منها عدم  
الصدق -على الأقل فيما يتعلق بالحصول على المعلومات الصحيحة فعلا -واحتمال  
التحيز . وقد أجريت مقابلة شخصية في إحدى الدراسات التي أشار إليها كانل وكاهن

Carnell and Kahn : حيث طلب من الأفراد المستجيبين تقريراً عن وجود حسابات لهم في البنك ، وعن أحوالها<sup>(١١)</sup> ، وقد جاءت الاستجابات مضللة ؛ حيث كان عدد الحسابات التي أعلن عنها أقل من الحقيقة ، وكمياتها لا تطابق الواقع ، وكانت -غالياً- باتجاه إعطاء تقديرات أقل مما يمتلكه المستجيبون فعلاً . ويرى الباحثون أن يعالج صدق المقابلة على أساس الصدق الظاهري (face validity) ؛ بمعنى بحث ما إذا كانت الأسئلة المطروحة تقيس ما قصد قياسه ؛ والسبب في عدم الصدق -كما يقولون- هو التحيز الذي يعرفونه على أنه « نزعة منتظمة ملحّة؛ لاقراف أخطاء لها نفس الاتجاه بمعنى التزيد أو الإقلال من القيمة الحقيقية » خاصة ما .

ويبدو أن هذه المشكلة واسعة الانتشار . وتتم إحدى الطرق لتحقيق صدق قياسات المقابلة الشخصية بمقارنة قياسات المقابلة ، مع قياسات أخرى سبق ثبوت صدقها . ويعرف هذا النوع من المقارنة بـ «مقارنة الصدق التقاربية» (Gonverent Validity) . وإذا اتفق القياسان .. فيمكن الافتراض بأن لصدق المقابلة نفس القدر من صدق ثبت تحققه بواسطة قياس آخر .

ولعل أكثر الطرق عملية لتحقيق صدق أكبر هو الإقلال من كمية التحيز قدر الإمكان . ومصادر التحيز هي : خصائص من يسأل ، وخصائص من يستجيب ، والمتوى الضخم من الأسئلة ، وهذه تشمل -بروجه خاص- اتجاهات موجهة الأسئلة وآراءه ، ونزعه إلى أن يرى المستجيب بالصورة التي يرغب فيها ، وكذلك ميله إلى البحث عن إجابات تدعم أفكاره السابقة ، وعدم فهمه لما يقوله المجيب ، وعدم فهم المجيب للسؤال الذي طرح عليه .

وقد أظهرت الدراسات أن اللون ، والعقيدة ، والطبقة الاجتماعية يمكن -في حالات معينة- أن تكون مصادر للتحيز . كما اقترح كُتّاب عديدون عدة وسائل للإقلال من التحيز ، وهذه الوسائل هي : صياغة الأسئلة بعناية ؛ بحيث تكون واضحة المعاني ، و برامج تدريب متعمقة ؛ لتجعل من يعبرون المقابلة أكثر وعياً بالمشكلات الممكنة ، واختيار عينات المستجيبين على أساس نظرية الاحتمالات ، ومزاوجة خصائص من يعبرون المقابلات الشخصية في بعض الأحيان مع خصائص عينة ممن تجرى عليهم المقابلة .

وفي نقده .. يوجه كيتورد<sup>(٧)</sup> الانتباه إلى الصراع الذي تسببه المقابلة الشخصية كأداة بحثية بين المفاهيم التقليدية للثبات والصدق ؛ فهو يرى أن أية زيادة في ثبات المقابلة الشخصية عن طريق ضبط عناصرها .. تكون على حساب انخفاض الصدق . ويشرح ذلك

يقوله : « بالقدر الذى يزداد به ثبات المقابلة الشخصية - بواسطة أساليب الضبط المختلفة - يتناقص الصدق ؛ وذلك لأن السبب الرئيسى فى استخدام المقابلة فى البحث العلمى هو الاعتقاد بأنها تتضمن علاقة إنسانية بين السائل والمستول ؛ تسمح بالإفصاح عن المشاعر والأفكار ، والقيم ، والاتجاهات ؛ بطريقة تفضل الحالات التى تكون فيها المواقف أقل إنسانية . ومن الضروري - أحيانا - تهينة نوع من الحوار ، يشعر فيه المستجيب بالراحة والطمأنينة . وبعبارة أخرى .. فإن العنصر الإنسانى المتميز فى المقابلة الشخصية لازم لتحقيق صدقها ، وكلما ازدادت عقلانية الذى يجرى المقابلة الشخصية وقام بحساباته بعيداً عن التحيز .. قلّ احتمال أن ترى المقابلة كمعاملة ودية ، وكانت الاستجابة أكثر احتمالاً للصواب .

وإذا أخذنا بأي من المفهومين (الأول والثانى) عن المقابلة الشخصية -والتى سبق عرضها فى بداية هذا الفصل- فإن حل مشكلة الصدق والثبات هو أمر ضرورى ؛ يمكن تحقيقه بموقف وسط ، فيه التوافق الحكيم بينهما ، (أى الصدق الثبات) ، وهذا هو رأى كيتورد .

أما بالنسبة للمفهوم الثالث -والذى يرى المقابلة الشخصية على أنها واقعة مماثلة لما يجرى فى الحياة اليومية- فهو يرى أن الثبات والصدق قضيتان غير واردتين إذا كان كل موقف منهما يتضمن تفاعلاً بين شخصيات ؛ فإنه يمكن القول بأنه صادق ، سواء اتفق مع التوقعات أم لم يتفق ، وسواء تضمن درجة من التواصل أم لم يتضمن ، وسواء أخرج المشاركين مسرورين أم مكتئبين .

وتتجمع كثير من المشكلات حول الشخص الذى تجري عليه المقابلة . وقد لاحظ تكمان (٣) -مثلاً- أنه عند صياغة الأسئلة .. ينبغي للسائل أن يضع فى اعتباره المدى الذى قد يؤثر فيه السؤال على المستجيب ؛ ليفصح عن نفسه بوضوح ؛ أو المدى الذى قد يؤثر فيه السؤال على المستجيب ؛ ليقدم المعاونة ؛ بأن يحاول أن يتوقع ما يرغب السائل أن يسمعه ، أو المدى الذى قد يبحث فيه السؤال عن معلومات عن مستجيب هو نفسه متأكد منها ، أو لا يعرفها .

لقد تحقق الآن أن استبصاراً من هذا النوع نادراً ما يحدث ، وعندما يحدث .. فإن ذلك يكون بعد جهد طويل مُضْنٍ . وعادة ما يحدث ذلك فى سياق المقابلات الإكلينيكية المكررة .



ولما كانت هناك بعض الجوانب المشتركة بين المقابلة الشخصية والاستبيان الذي يملؤه المستجيب بنفسه .. ففكيراً ما نتحدث مقارنة بين الأدوات . والواقع أن لكل منهما ميزات عن الأخرى فى عناصر معينة ؛ فمثلاً .. يتميز الاستبيان بالآتى : النزعة إلى كونه أكثر ثباتاً ؛ لأنه ربما لا يذكر فيه اسم المستجيب ، ويشجع على مزيد من الأمانة فى الإجابات ؛ ويعتبر أقل تكلفة من حيث الزمن والتكاليف ؛ كما أنه يمكن أن يحدث بالمراسلة البريدية . أما سلبياته .. فتتمثل فى أنه كثيراً ما يحدث أن نسبة قليلة من يرسل إليهم الاستبيان هم الذين يعيدونه إلى المرسل ؛ كما لاتتاح للمائل فرصة الإجابة على أسئلة المستجيب فيما تتعلق بأهداف الاستبيان ، أو أى سوء فهم فى بعض الأسئلة .

وفى حالة البحوث المغلقة .. يتعرض الاستبيان لنقاط الضعف السابق ذكرها ، وإذا اقتصر الاستبيان على البحوث المفتوحة .. فربما لا يرغب المستجيبون فى كتابة إجاباتهم بسبب أو لآخر ، كما أن الاستبيانات تمثل مشكلة بالنسبة للأمين وذوى الثقافات المحدودة؛ كذلك .. فإنه بينما تأخذ المقابلة الوقت المناسب لطرح الأسئلة والإجابة عليها .. فإن الاستبيانات تملأ -عادة- على عجل .

إن إحدى المشكلات التى يجب معالجتها فى المقابلة الشخصية -فى حالة استخدام الأسئلة المقترحة- هى استحداث طريقة مناسبة لتسجيل الإجابات ، وإحدى هذه الطرق الممكنة هى تلخيص الاستجابات خلال المقابلة ، وذلك رغم سلبياتها فى كسر استمرارية المقابلة ، وحدوث تحيز ؛ بسبب أن من يجرى المقابلة قد يؤكد -بطريقة لاشعورية- الاستجابات التى تتفق مع توقعاته ، ويفشل فى أن يلاحظ ما ليس كذلك .

وقد يكون من الممكن -أحياناً- تلخيص استجابات فرد ما فى نهاية المقابلة ، وعلى الرغم من أن هذا يحافظ على استمرارية المقابلة .. إلا أنه من المحتمل أن يحدث تحيز؛ بسبب أن التأخير قد يؤدى إلى نسيان ما يجرى فى المقابلة لبعض التفضيلات ، وعادة ما ينسى الباحث ما يرتبط بالاستجابات التى لاتتفق مع توقعاته .

## Procedures

## خطوات إجراء المقابلة

نقدم -فيما يلى- ذليلاً لخطوات إجراء المقابلة الشخصية ، وبخاصة للباحث ابدى يستخدم هذا الأسلوب البحثى لأول مرة .

إن المرحلة التمهيديّة لاستخدام المقابلة الشخصية هى اتخاذ القرار بشأن أهداف البحث .

وقد تبدأ بوضع الخطوط الرئيسة للأساس النظري للدراسة ، وأهدافها العريضة ، وقيمتها العملية ، وأسباب اختيار مدخل المقابلة الشخصية كأداة للبحث ، وتلى ذلك .. ترجمة الأهداف العامة إلى أهداف أكثر تفصيلاً وتحديداً ، وهذه هي الخطوة الأكثر أهمية ؛ لأن الصياغة الدقيقة للأهداف -عند هذه النقطة- سوف تنتج -فى النهاية- النوع الصحيح من البيانات اللازمة للإجابات التى تتفق مع مشكلة البحث .

بعد هذه المرحلة .. يأتى إعداد الاستمارة التى ستستخدم فى المقابلة ؛ متضمناً ترجمة أهداف البحث إلى الأسئلة التى تشكل الهيكل الأساسى للاستمارة ؛ بحيث تعكس هذه الأسئلة -جيداً- ما يسعى البحث إلى الحصول عليه من بيانات . ومن المعتاد أن تبدأ هذه المهمة بكتابة المتغيرات التى ستناولها الدراسة . يقول تكمان<sup>(٣)</sup> : « إن الخطوة الأولى فى بناء أسئلة المقابلة هى تحديد متغيراتك بدقة ، ومتغيراتك هى ما تحاول أن تقيسه ، وهى تحدد لك نقطة البداية » .

وقبل إعداد البنود الفعلية للمقابلة .. فإنه من المفضل أن تفكر فى شكل الأسئلة ، وفى طريقة الإجابة . ويعتمد اختيار شكل الأسئلة على وضع عدة عوامل فى الاعتبار ؛ هى : أهداف المقابلة ؛ وطبيعة الموضوع ، وما إذا كانت المقابلة تعالج حقائق أو آراءً أو اتجاهات ؛ وما إذا كان الهدف التحديد مع الاختصار ، أم أنه التعقق ، والمستوى التعليمى للمستجيب ، ونوعية المعلومات التى تتوقع أنه يمتلكها ، وما إذا كان فكره يحتاج إلى التنظيم أو لا يحتاج إليه؛ والتقدير المبدئى لمستوى دافعية المستجيب ؛ ومدى استبصار الباحث بالنسبة لموقف المستجيب ، ونوع العلاقة التى يتوقع السائل أن يكونها مع المستجيب . وبعد أن تعطى أولوية لهذه الأمور .. يستطيع الباحث أن يقرر ما إذا كان سيستخدم أسئلة مفتوحة أو مغلقة ، أم كليهما ، أو أسئلة مباشرة ، أو غير مباشرة ، أو كليهما ، أو أسئلة محددة ، أو غير محددة ، أو كليهما ... وهكذا .

وكقاعدة عامة .. تحدد المعلومات المستهدفة ، ووسائل الحصول عليها ، واختيار طريقة الاستجابة . وينفى -حيثئذ- أن يؤخذ فى الاعتبار تحليل البيانات -جنباً إلى جنب- مع اختيار طريقة الاستجابة ؛ لكى تتوفر الثقة بأن البيانات سوف تخدم أهدافه ، وأن تحليلها يمكن أن يتم على الوجه الصحيح . ويلخص الإطار (١٣-٢) العلاقة بين طريقة الاستجابة ، ونوعية البيانات .

وما أن تحدد المتغيرات التى يُستهدف قياسها أو دراستها .. حتى يمكن تصميم الأسئلة؛ بحيث تعكس هذه المتغيرات ؛ فمثلاً .. إذا كان أحد المتغيرات هو مشروع تربية .

إطار (١٣-٧) : اختيار طرق الاستجابة .

طريقة الاستجابة	نوع البيانات	الإيجابيات	السلبيات
ملء الفراغات	اعتبارية	أقل تحيزاً	أكثر صعوبة في تقدير الدرجات
موزعة على مقاييس متدرج الترتيب	فئات	مرتبة أكبر في الاستجابة سهلة في تقدير الدرجات	يستهلك الوقت ، ويمكن أن تكون متحيزة تصعب التحكمة
قائمة الضبط أو التصنيف	مرتبة	سهلة في تقدير الدرجات تفرص التمييز	سهلة في تقدير الدرجات سهولة الاستجابة
	اعتبارية (يمكن أن تكون في شكل فقرات عند تجميعها)	سهلة في تقدير الدرجات	قدنا بهانات أقل وآراء أقل

المصدر Tuckman (٣)

اجتماعية : تم تنفيذه حديثاً مع تلاميذ في سن الخامسة عشرة في مدرسة شاملة .. فإن أحد الأسئلة الواضحة : كيف تعتقد أن المشروع قد أثر على التلاميذ ؟ ، أو بصورة أقل مباشرة : هل تعتقد أن الأطفال قد تحملوا درجة كبيرة -أو قليلة- من المسئولية ؟ ومن المهم تذكّر أن هناك أكثر من شكل للسؤال ، وأكثر من طريقة للاستجابة ، يمكن أن تستخدم عند تصميم استمارة المقابلة .

وتعتمد الصورة النهائية للاستمارة على العوامل التي سبقت الإشارة إليها ، والمتعلقة في أهداف البحث وغيرها . وعند استخدام استمارة مقابلة -كجزء من دراسة مسحية ميدانية ، وحيث يوجد عدد من مطيقي المقابلة المُدرّبين- يصبح من الضروري أن تتضمن الاستمارة تعليمات مناسبة لكل من يجري المقابلة ، ومن تجرى عليهم المقابلة .

المرحلة التالية في الخطوات .. هي إعداد المقابلة ، وإجرائها . وعندما يكون من يجري المقابلة هو نفسه صاحب البحث .. فإن عليه أن يختار المستجيبين بنفسه ، ولكن إذا كان مَنْ يجري المقابلة يعمل لصالح باحث آخر .. فمن المحتمل أنه سوف يُعطى قائمة بالمستجيبين ليتصل بهم .

ويوجد تكمان<sup>(٣)</sup> خطوات إجراء المقابلة كالآتي : وعند الاجتماع .. ينبغي لمن يجري

المقابلة أن يوجز لمن تُجرى معه المقابلة طبيعة المقابلة وأهدافها (أن يكون صريحاً مخلصاً -قدر الإمكان- وموضوعياً دون تحيز) ، وأن يحاول إشعار المستجيب بالراحة والطأنينة. وينبغي أن يشرح الطريقة التي سيسجل بها الاستجابات . وفي حالة ما إذا كان سيقوم بتسجيلها على أشرطة .. فعليه أن يأخذ موافقة المستجيب . وفي جميع الحالات .. ينبغي أن يتذكر مَنْ يجرى المقابلة أن مهمته هي جمع البيانات ، وأن يحاول ألا يدع مكاناً لتحيزاته وآرائه ، وحيد للاستطلاع ؛ لأن ذلك يؤثر على سلوكه . ومن المهم ألا يحيد من يجرى المقابلة عن بنود الاستمارة ، والصفة المحددة للمقابلة ؛ وذلك على الرغم من أن كثيراً من استمارات المقابلة تسمح ببعض المرونة في اختيار الأسئلة . وينبغي أن يُمنع المتسجيب من الاستطراد والخروج على جوهر السؤال ، وذلك دون إحراجه .

والمرحلة التي تلى تجميع بيانات المقابلة هي ترميزها ، وتقدير درجات للاستجابات . وعُرف كيرلينجر (٤) الترميز coding بأنه «ترجمة استجابات الأسئلة والمعلومات المستقاة من المستجيبين إلى تصنيفات معينة ؛ بقصد تحليلها» . ويمكن ترميز كثير من الأسئلة سلفاً ؛ بمعنى أنه يمكن تحويل كل استجابه فوراً -ومباشرة- إلى درجات بطريقة موضوعية. وتعتبر موازين التقدير ، وقوائم الضبط أمثلة للأسئلة السابقة الترميز .

ولعل أكبر مشكلة هي تلك المتعلقة بترميز وتقدير درجات الإجابات للأسئلة المفتوحة.

وهناك حلان ممكنان لهذه المشكلة ؛ فحتى إذا كانت استجابة ما مفتوحة .. فإنه يمكن للباحث أن يرمز سلفاً استمارة المقابلة ؛ بحيث يُقرن الباحث -في الوقت الذي يجيب فيه أحد المستجيبين بحرية- محتوى استجابات -أو أجزاء منها- بتصنيفات ترميز سبق له تحديدها . ويمكن إنشاء هذه التصنيفات خلال الدراسات الاستطلاعية ، مثل :

سؤال : ما أقل شيء تحبه في عملك ؟

إجابة : الطريقة التي يجرى بها العمل - والساعات الطويلة . ، الظروف المستقبلية غير مباشرة .

الترميز :

الزملاء في العمل .....

التنظيم ..... x

العمل ذاته .....

ظروف العمل ..... x

أشياء أخرى ..... الظروف المستقبلية

والبدل الآخر لذلك هو الترميز البعدى : فيعد تسجيل استجابات مَنْ أجريت عليهم المقابلة (إما بتلخيصها أثناء -أو بعد- المقابلة ذاتها ، وإما لفظياً على شريط تسجيل).. فإنه يمكن للباحث أن يخضعها لتحليل المحتوى ، وأن يطبق عليها أحد إجراءات تقرير الدرجات الممكنة ، مثل : التقدير على مقياس له أوزان ، وإعطاء درجات، والتدريج الترتيبى ، وحساب عدد الاستجابات ... إلخ .

وأخيراً .. يجرى تحليل البيانات وتفسيرها فى ضوء أهداف البحث .

## المقابلة غير الموجهة ، والمقابلة الموجهة

### The Non-directive Interview and the Focused Interview

نشأت المقابلة غير الموجهة من ميادين العلاج والتحليل النفسى التى ارتبطت بها كثيراً، وهى تتميز بموقف : تكون فيه مسئولية بداية وتوجيه مسار المقابلة على من تجرى معه المقابلة ، كما أنه يكون مسئولاً عن الاتجاهات التى يعبر عنها فى المقابلة (وهذا على عكس ما يحدث فى المقابلة المقيدة : التى سبق أن أشرنا إليها : حيث تكون السيطرة فى يد الباحث منتجةً ما أسماه كيثورد «التزام غير متناظر» بين الباحث والمستجيب) .. وتعتبر المقابلة غير الموجهة أسلوباً عالى القيمة : لأنه يصل إلى أعماق الاتجاهات المستجيب ومدركاته : بطريقة تحرره من تحيزات الباحث .

وقد نشأت المقابلة غير الموجهة -كما هى معروفة حالياً- من الأعمال الرائدة لفرويد، والتعديلات اللاحقة لمدخله التى قام بها محللون من بعده . وكان اكتشافه الأساسى هو أنه إذا أمكن تنظيم مجموعة خاصة من الظروف ، وحث المريض على أن يتحدث عن الصعوبات التى يعانيتها بطريقة معينة .. فإنه يمكن إحداث تغييرات متنوعة فى السلوك، وقد يستخدم هذا الأسلوب المستحدث : للحصول على بيانات شخصية جداً من المرضى؛ بطريقة تزيد من وعيهم بذاتهم ، وتحسن مهاراتهم فى تحليلهم لأنفسهم ؛ وبهذه الطريقة .. أصبحوا أكثر قدرة على مساعدة أنفسهم ، ويرى مادج Madge<sup>(١٣)</sup> أن هذه الأساليب قد أثرت على الأساليب المعاصرة المتبعة اليوم فى المقابلات الشخصية خاصة تلك التى تحاول سبر الأغوار : لا مجرد الحصول على معلومات كمية .

ويعتبر كارل روجرز Carl Rogers<sup>(١٣)</sup> أكبر مؤيدى المقابلة العلاجية فى الوقت الحاضر، وقد شهد فى كثير من المواقف بفاعلية وكفاءة هذا الأسلوب . وقد حدد روجرز -استناداً

إلى دراساته الإكلينيكية- من المراحل المميزة فى عملية العلاج ؛ بدءاً بقرار المريض بأنه يحتاج إلى المساعدة ، وعندئذ .. يقابل المريض مرشداً نفسياً ، يقابله بطريقة ودية وحميمة ، ولكن مبتعداً عن دور المعلم والنصح .

ثم تظهر المرحلة التالية عندما يبدأ المريض فى إعطاء تنفس لمشاعر البغضاء والنقد والتدمير ، التى يتقبلها المرشد النفسى ، ويعترف بها ، ويوضحها . بعد ذلك -وعلى نفس المنوال- تستخدم هذه الأحاسيس العلائقية فى إخلا الطريق لظهور التعبيرات الأولى للمشاعر الإيجابية . وبالطريقة نفسها .. يتقبل المرشد هذه المشاعر ؛ حتى يظهر -بصورة فجائية وتلقائية- الاستبصار وفهم الذات .

ومع الاستبصار .. تتضح مسارات العمل الممكنة للعمل ، كما تأتى القدرة على اتخاذ القرارات . وعن طريق ترجمة هذه القرارات إلى إجراءات عملية .. يحرر المريض نفسه من الاعتماد على المرشد . وقد حدد روجرز<sup>(١٤)</sup> -بعد ذلك- عدداً من الصفات الجوهرية لمن يجرى المقابلة ؛ أن يبنى عمله على أساس التقبل والتسامح ، وأن يحترم مسئولية المريض (العميل) عن الموقف الذى يتخذه إزاء نفسه ؛ وأن يسمح للمريض بأن يشرح مشكلته بطريقة الخاصة ؛ وألا يفعل شيئاً يؤدى بالمريض إلى اللجوء إلى وسائل دفاعية .

تلك الخصائص الرئيسة لأسلوب المقابلة الشخصية غير الموجهة فى موقف علاجي ولكن ما فائدتها كأسلوب بحثى بحث فى المجالات الاجتماعية والتربوية ؟

هناك عدد من المعالم الخاصة بالمقابلة العلاجية ، والتى من الممكن ألا تصلح فى مواقف أخرى ؛ مثل : التحدث ، والتفريع عن أمور تضايقه ، وأن من يجرى المقابلة هو -بالدرجة الأولى- إنسان يساعد ، وليس صياداً للمعلومات . كما أن المقابلة نفسها هى جزء من الخبرة العلاجية ، وتهدف إلى تغيير سلوك العميل وحياته الداخلية ؛ وبناءً على ذلك .. يقاس مدى نجاحها ، ولا توجد قيود على الموضوعات التى تجرى مناقشتها خلال المقابلة العلاجية .

ولكن للباحث ترتيباً آخر للأولويات ، وما يبدو أنه ميزات فى السياق العلاجي .. فقد يمثل محددات إذا ما استخدم نفس الأسلوب لأغراض بحثية ، حتى إذا كان الباحث متعاطفاً مع روح المقابلة غير الموجهة . يقول مارج : «يتزايد عدد الذين يرغبون فى الاحتفاظ بالخصائص الجيدة للأسلوب غير الموجه ، وفى الوقت نفسه .. يحرصون على إيجاد طريقة اقتصادية ودقيقة ؛ لتعطي نتائج يمكن استخدامها مستقبلاً ، وليس مجرد

شفاء حنفة من المرضى» .

وكانت إحدى المحاولات لسد هذه الحاجة .. برنامج كتب عنه مerton وكيندال Merton and Kendall<sup>(٦)</sup> ؛ فيقولان : «بينما كان الهدف هو اتباع مبدأ عدم التوجيه .. فإن الطريقة الموجهة فرضت مزيداً من التحكم ، من جانب من يجرى المقابلة فى نوعية الأسئلة المستخدمة ، كما أنها أدت إلى قصر المناقشة على أجزاء معينة من خبرات المستجيب : مما تولد عنه المقابلة الموجهة . وتختلف المقابلة الموجهة (المصوبة) عن الأنواع الأخرى من المقابلات المستخدمة فى البحث فى جوانب معينة ، وقد أمكن تحديثها فى الآتى :

(١) إن من تجرى عليهم المقابلة قد مروا بخبرة معينة ؛ فمثلاً .. شاهدوا برنامجاً تليفزيونياً، أو فيلمًا سينمائيًا ، أو قرؤوا كتاباً أو مقالاً ، أو شاركوا فى موقف اجتماعى معين ... إلخ .

(٢) يقوم الباحث -سلفاً- بتحليل عناصر الموقف التى يعتقد أنها جوهرية ؛ وذلك باستخدام أسلوب تحليل المحتوى ؛ وبذا توصل إلى مجموعة من الفروض مرتبطة بمعنى العناصر التى تم تحديثها وتأثيرها .

(٣) باستخدام تحليلاته كأساس .. يبنى الباحث دليلاً للمقابلة ، ويحدد هذا الدليل المجالات الأساسية للتقصى والفروض التى تمهد البيانات المناسبة المستهدفة الحصول عليها .

(٤) تصوب المقابلة ؛ أى توجه الخبرات الذاتية للأشخاص الذين تعرضوا للموقف . وتساعد استجاباتهم الباحث على أن :  
(أ) يختبر صلاحية فروضه .

(ب) يؤكد الاستجابات غير المنتظرة للموقف ؛ ولذلك تثير مزيداً من الفروض .

مما سبق .. يتضح أن المعلم المميز للمقابلة الموجهة هو التحليل السابق الذى قام به الباحث للموقف ، الذى اشترك فيه مَنْ تُجرى عليهم المقابلة .

وقد شرح ميرتون وكيندال ميزات هذا الإجراء كالآتى

«تخزنل المعرفة السابقة بالموقف ، والمهمة التى يقوم بها الباحث ؛ إذ لاحتاج المقابلة إلى أن تُكرس لاكتشاف الطبيعة الموضوعية للموقف . ويستطيع مَنْ يجرى المقابلة تحليل المحتوى سلفاً ، وأن يميز بين الحقائق الموضوعية والذاتية للموقف ؛ وبذلك .. يصبح متنبهاً للاستجابات المختارة . ومن خلال درايته بالموقف الموضوعى .. يصبح الباحث قادراً على

أن يتعرف على الصمت الرمزي ، أو الصمت الوظيفي ، وعلى التشويشات ، وعلى الاستجابات الهلوسية ، وعلى الاستجابات المعوقة ؛ مما يجعله معداً بدرجة كبيرة لاكتشاف لواحقها وتضميناتها » .

في البحث عما يسميه مارتين وكيندال «البيانات الجوهرية» .. ينبغي لمن يجرى المقابلة أن ينمي قدرته على أن يقوم المقابلة بمصفة مستمرة- أثناء سير العمل فيها .

وقد بنى المؤلفان مجموعة من المعايير ؛ يميزان بها مواد المقابلة المنتجة ، وتلك غير المنتجة ، وهي :

(١) عدم التوجيه : ينبغي أن يكون الإرشاد من قِبل من يجرى المقابلة بأقل قدر ممكن.

(٢) تحديد الموقف تحديداً كاملاً .. ينبغي أن تكون معرفة المستجيبين للموقف كاملة، وأن يعبروا عن وصفه بمبارات محددة ودقيقة .

(٣) المدى : ينبغي أن تزيد المقابلة إلى أقصى حد ممكن من المثيرات والاستجابات ؛ من حيث العدد والتنوع .

(٤) العمق والسياق الشخصي : ينبغي أن يستخلص الباحث ما تتضمنه استجابات المستجيبين من قيم واتجاهات لها تأثيرات في الموقف ؛ ليحدد ما إذا كان للخبرة دلالة جوهرية أو سطحية . وينبغي أن يستخلص السياق الشخصي ، والارتباطات ذات الخصوصية الفردية ، والمعتقدات ، والأفكار .

ينتهي هذا الفصل بجزء من دراسة طويلة عن تنشئة الأطفال ، قام بها «نيوسونز» Newsons (١٤) ، وتوضح المهارات المتضمنة من المقابلة الموجهة . وفيما يلي .. ملخص لما دار في المقابلة .

#### أمثلة من مقابلة موجهة :

ملاحظات :  
دارت المقابلة بين باحث وأم ، وكان معظم التركيز في الحوار على علاقة الطفل بكل من الأم والأب . وقد لاحظ الباحث أن الأم كانت مقلة في الحديث في البداية ، كما أنها كانت متحفظة في ردودها . وعندما لاحظ الباحث ذلك .. زج بسؤالين أو ثلاثة ، وبدأت الأم تستجيب ، ولكن -بغير تفتح وانطلاق- بعد ذلك .. تعتمد الباحث أن يدفعها إلى الكلام؛ بواسطة إلقاء أسئلة ؛ لأمفر من الإجابة عليها ؛ وهنا .. تبدأ تدخلات الباحث تقل، وكذلك تعليقاته ؛ كأنه يتراجع ؛ متبعاً للأم الفرصة للتقدم ؛ فانطلقت .



ويلاحظ أن الأم -أحياناً- كانت تصمت -لفتراً- فى حديثها ؛ لأنها كانت تفكر فى الإجابة ، وأحياناً -بعد فترة صمت- تكون إجاباتها محددة جداً ، وقاطعة . وفى ثنايا إجابات الأم .. يلوح الباحث إشارات خفية عن تأخر زوجها فى العودة إلى البيت مساءً ، وقيامها هى بتحمل المسؤولية أكثر فى رعاية الأطفال داخل البيت وخارجه ؛ فمثلاً .. تأخذهم إلى النادي ليمارسوا - وهى معهم- رياضتهم المفضلة فى الوقت الذى يكون الزوج (الأب) مشغولاً مع أصدقائه .

### خاتمة : أمثلة عن استخدام المقابلة الشخصية فى البحث

#### Conclusion : Examples of the Use of Interviewing in Research

تحتفل أديبات البحوث الاجتماعية والتربوية بعدد من دراسات المقابلة الشخصية ، وباستخدامات أساليبها . ويتراوح مدى هذه الدراسات بين شمولية استطلاعات الرأى العام وحُكمتها على المستوى القومى ، وبين الدراسات المحدودة فى قضايا تربوية . ونعطي هنا بإيجاز - مثالين لدراستين تربويتين - اختيرتا هنا لإعتمادهما على أساليب المقابلة ؛ لسهولة الحصول عليهما :

فلقد استخدم وودز Woods (١١٦) أساليب المقابلة الشخصية فى دراسته عن المدرسة الثانوية ؛ كجزء من استراتيجيته الشاملة ، والتى كانت تعتمد على الملاحظة بالمشاركة ، وتحليل مجالات الخبرة الرئيسة وطرق التكيف مع حياة المدرسة من جانب كل من المعلمين والتلاميذ . ويعطى إطار (١٣-٣) مقتطفات مما جاء فى هذه المقابلة .

وفى دراسة أخرى قام بها ماكفرسون Macpherson (١١٧) فى مدرسة إسترايلية .. كان التركيز على تفسيرات التلاميذ لعلاقاتهم وأنشطتهم مع زملائهم فى الدراسة . وقد اعتمد منهج البحث الرئيسى على المقابلة الشخصية مع التلاميذ ، ويعرض إطار (١٣-٤) عينة من الأسئلة التى طرحت فى المقابلة .

إطار (١٣-٣) : أسباب اختيار مادة دراسة .

- لندا : أنا لا أريد أن أدرس مادة التجارة .  
السائل : إذن لماذا اخترت هذه المادة ؟  
لندا : لأن هذا رأى أمي .  
السائل : لماذا قالت ذلك ؟  
لندا : لأنها تريدني أن أعمل في مكتب .  
السائل : وماذا تريدني أن تعمل ؟  
لندا : أريد أن أكون مصففة شعر .  
السائل : لو ترك الأمر لك .. ماذا كنت ستختارين ؟  
لندا : لم أفكر في ذلك .  
السائل : وهل تظنين أنه سيسمح لك بأن تعمل في التجارة ؟  
لندا : أمل أن استبعد .

(المصدر : Woods) (١٦) .

إطار (١٣-٤) : هيئة من الأسئلة التي استخدمت في دراسة  
في مدرسة حكومية أسترالية .

- (١) إذا لم تفهم الأستاذ (المعلم) .. فماذا تفعل ؟  
(٢) عندما تصبح الدروس عملة .. فماذا تفعل ؟  
(٣) عندما يبدأ الناس يتعاطشون .. فماذا تفعل ؟  
(٤) هل حدث أن وشيت على أى شخص لأى سبب ؟  
(٥) ما شعورك نحو الناس الذين يوشون على الآخرين ؟  
(٦) ما الطرق التي ساعدت بها المعلمين ؟  
ماذا كان شعور التلاميذ الآخرين نحو ذلك ؟  
(٧) أى التلاميذ يساعد المعلمين في معظم الأحيان ؟  
كيف يساعدونهم ؟  
(٨) هل تتحدث مع المعلمين بعد الحصة ؟  
عما يكون حديثك معهم ؟

(المصدر : Mac Pherson) (١٧)

## References

1. Cannell, C.F. and Kahn, R.L., 'Interviewing', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
2. Borg W.R., *Educational Research. An Introduction* (Longman, London, 1963).
3. Tuckman, B.W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
4. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Wuston, New York, 1970).
5. Moser, C.A. and Kalton, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977). For a recent account of the use of questioning in interviews and surveys see: Hargie, O., Saunders, C. and Dickson, D., *Social Skills in Interpersonal Communication* (Croom Helm, London, 1981).
6. Merton, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *Amer. J. Sociol.* 51 (1946) 541-57.
7. Kitwood, T.M. 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished PhD dissertation, School of Research in Education (University of Bradford, 1977).
8. Cicourel, A.V., *Method and Measurement in Sociology* (The Free Press, New York, 1964).
9. Sears, R., Maccoby, E. and Levin, H., *Patterns of Child Rearing* (Harper and Row, New York, 1957).
10. Lansing, J.B., Ginsberg, G.P. and Braaten, K., *An Investigation of Response Error* (Bureau of Economic and Business Research, University of Illinois, 1961). Reported in Cannell and Kahn.<sup>1</sup>
11. Ford, D.H. and Urban, H.B., *Systems of Psychotherapy: a Comparative Study* (John Wiley and Sons, New York, 1963).
12. Madsen, J., *The Tools of Social Science* (Longman, London, 1965).
13. Rogers, C.R., *Counselling and Psychotherapy* (Houghton Mifflin, Boston, 1942).
14. Rogers, C.R., 'The non-directive method as a technique for social research', *Amer. J. Sociol.* 50 (1945) 279-83.
15. Newson, J. and Newson, E., 'Parental roles and social contexts', in M.D. Shipman (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976) 22-48.
16. Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
17. MacPherson, J., *The Feral Classroom* (Routledge and Kegan Paul, Melbourne, 1983).



## الفصل الرابع عشر

### التصورات الشخصية

#### PERSONAL CONSTRUCTS

##### Introduction

##### مقدمة

تعتبر نظرية التصورات الشخصية Personal Construct Theory واحدة من أكثر النظريات الشخصية المثيرة للاهتمام التي ظهرت في هذا القرن ، كما أنها نظرية يتزايد وقعها وتأثيرها على البحث التربوي . وتعتبر التصورات الشخصية وحدات التحليل الأساسية في نظرية عن الشخصية ، اقترحها وصاغها بطريقة متكاملة وأصولية «جورج كيلي George Kelly» في كتاب له بعنوان «سيكولوجية التصورات الشخصية» في عام ١٩٥٥ . (The Psychology of Personal Constructs) . ولأن خبرات كيلي الشخصية ارتبطت ارتباطاً وثيقاً بنشأة وتطور نظريته الخيالية.. فتقدم هنا نبذة عن كيلي الإنسان .

بدأ كيلي حياته المهنية كمرشد نفسى مدرسى ؛ يتعامل مع الأطفال المشكلين ، الذين يحيلهم إليهم المعلمون . ومع اتساع خبراته .. حاول كيلي ألا يؤيد المدرس في شكواه من التلميذ ، وأن يفهم تصور المدرس لما فعله التلميذ ؛ ومن ثم .. قدم المدرس الشكوى كما يراها . وقد أحدث هذا التغير في منظور المشكلة إعادة صياغة جوهرية لها ، من خلال النظر إلي المشكلة من منظور أوسع ، واستطاع كيلي أن يرى مدى أوسع للحلول .

ولقد اكتسب كيلي من خلال عمله الإكلينيكي استبصاراً ؛ قاده إلى وجهة النظر القائلة بأنه لا توجد حقيقة موضوعية مطلقة ، وأن للأحداث معنى -فقط- من خلال ارتباطها بالطرق التي يؤولها أو يفهمها بها الفرد . والبؤرة الرئيسية والأساسية التي يركز عليها كيلي الطريقة التي يدرك بها الفرد بيئته ، والطريقة التي يفسر بها ما يدركه في ضوء بنيته العقلية القائمة ، ثم كيف يسلك نحو تلك البيئة . ويقترح كيلي -في كتابه- منظوراً للإنسان على أنه مهتم بإخفاء معنى خبرته عن العالم ، والعمل على أن تتسع هذه الخبرة . والتصورات الشخصية هي الأبعاد التي يستخدمها الإنسان لفهم عناصر

حياته اليومية ، ليتنبأ بالأحداث ويتوقع ماذا ستكون عليها المواقف قبل وقوعها الفعلى .

يقول كيلي : إن الإنسان يقوم بدور العالم الذى يسعى إلى التنبؤ بمسار الأحداث التى تحيط به والتحكم فيها . ويرى كيلي أن أقصى شرح لسلوك الإنسان « يكمن فى تفحص مايقوم به ، والأسئلة التى يطرحها ، ومسالك البحث التى يشرع فيها ، والاستراتيجيات التى يوظفها ... » . وهناك أوجه تشابه كبيرة بين أفكار كيلي ، وبين الأفكار والممارسات التربوية المعاصرة ؛ حيث يعتقد كيلي أن التربية عمل تجريبي بالضرورة ، وأن هدفها الأسمى هو إشباع حاجات الفرد وطموحاته ، ومساعدته على استغلال إمكاناته إلى أقصى حد ممكن ، والتأكيد على حاجة كل فرد إلى أن يستقصى ويستكشف ، وهى تدعو نظرية التصورات إلى وجهة نظر تربوية ؛ تركز على الدافعية الطبيعية للطفل ؛ ليندمج فى أنشطة تعلم تلقائية ؛ تجعل مهمة المعلم أن ييسر للطفل عملية الاكتشاف المستمر للعالم ؛ بدلاً من أن تعرض عليه وجهات نظر الراشدين .

وتتشابه أفكار كيلي مع تلك الأفكار التى نجدتها فى كتاب أميل ، والتى نادى بها جان جاك روسو ؛ حيث وضعت المبادئ الأساسية لنظرية كيلي فى شكل مسلمة أساسية وعدد دمن النتائج . وبدون التعرض للتفاصيل ،، نكتفى هنا بإلقاء الضوء أو نظرة على الطريقة التى اقترحها كيلي فى استخلاص التصورات ، وتقييم العلاقات الرياضية بينها ؛ أى باستخدام أسلوب شبكة الأدوار .

## Characteristics of the Method

## خصائص الطريقة

يفترض كيلي أن لدى كل فرد عدداً محدداً من التصورات ؛ يقوم على أساس الظواهر التى تكوّن عالمه . وهذه الظواهر ، هى : الناس ، والأحداث ، والأشياء ، والأفكار ، والمؤسسات ... إلخ ، وهى تعرف على أنها عناصر . ويمكن التفكير فى التصورات التى يوظفها كل منا على أنها ذات طرفين ؛ أى إنه يمكن وصفها بنعتين متضادتين (جيد - ردىء) ، أو جملتين متضادتين (يجعلنى أشعر بسعادة - يجعلنى أشعر بالحزن) .

ظهر عديد من الأشكال المختلفة لأسلوب شبكة الأدوار Repertory grid منذ ظهور الشكل الذى وضعه كيلي ، وتُشترك جميع أشكال المصفوفات (الشبكات) فى خاصيتين جوهريتين ، هما : التصورات Constructs وهى الأبعاد التى يستخدمها الشخص فى إدراك وفهم العالم المحيط به ، والعناصر elements وهى المثيرات التى يقومها الشخص فى ضوء التصورات التى يوظفها .

يوضح إطار (١٤-١١) الأسلوب الأميري الذي اقترحه كيلي لاستجلاب التصورات، وتحديد علاقاتها مع عناصر في شكل شبكة الأدوار «مصنوفة» .

منذ الرواية الأصلية لكيلي عما أسماه بـ «اختيار شبكة تصورات الأدوار (المصنوفة)» .. ظهرت أشكال عديدة لشبكة الأدوار ، واستخدمت في مجالات مختلفة من البحث . وكانت لمرونة أسلوب شبكة الأدوار وقابليته للتعديل الفضل في جعله أداة جذابة للباحثين في التحليل النفسي ، والإرشاد والمواقف التربوية حديثاً . ونعرض فيما يلي عدداً من التطويرات في شكل واستخدامات هذا الأسلوب .

### إطار (١٤-١١) : استجلاب تصورات وبناء شبكة الأدوار المصنوفة .

يطلب من شخص أن يعطى أسماء الأشخاص الذين يعتبرهم مهمين بالنسبة له ، قد يكون هؤلاء: الأم ، الأب ، وصاحب العمل ، ورجل الدين ، وهم عناصر شبكة الأدوار المصنوفة . يطلب من المفحوص بعد ذلك أن يرتب هذه العناصر في مجموعات ثلاثية ؛ بحيث يتشابه عنصران في شيء ما ، ويختلفان في الوقت نفسه مع العنصر الثالث . الأشياء التي قد تتشابه أو تختلف فيها العناصر ، هي التصورات ، والتي يعبر عنها -عادة- بصورة ذات طرفين متضادين (ساكت - كثير الكلام - بخيل - كريم - دائري - بارد) . والشئ الذي يتشابه فيه عنصران يسمى طرف التشابه للتصور ، أما الشئ الذي يختلف فيه العنصران مع الثالث .. فإنه يسمى طرف التضاد .

يمكن الآن- بناء مصنوفة بأن نطلب من المفحوص أن يضع كل عنصر عند طرف التشابه أو طرف التضاد لكل تصور : لتكن العلامة  $\times$  = أحد طرفي التصور ، والفراغ = الطرف الآخر . ويمكن عندئذ .. أن نوضح النتيجة كالآتي :

التصورات

$\times$  -

أ	ب	ج	د	هـ	و
$\times$	$\times$	$\times$	-	-	
$\times$	-	-	$\times$	$\times$	
-	$\times$	-	-	$\times$	

(١) ساكت - كثير الكلام

(٢) بخيل - كريم

(٣) عطوف - جاف

يمكن الآن استنتاج أنواع المعلومات من الشبكة (المصنوفة) . وبدراسة كل صف - مثلاً- يمكن أن تأخذ فكرة عن كيفية أن يعرف شخص كل تصور على أساس الناس الذين يعتبرهم مهمين في حياته . ويمكننا كل عمود صورة لشخصية كل من الناس المهمين ؛ على أساس التصورات التي اختارها المفحوصون . وفي المراجع .. مزيد من المعالجات المتعمقة لبيانات الشبكة (المصنوفة).

المراجع : كيلي (١١) Kelly .

## التصورات المشتقة أو المستجلبه مقابل التصورات المعطاة

### 'Elicited' versus 'Provided' Constructs

إن المسلمة الأساسية لهذه الصيغة من شبكة الأدوار هي أنها تمكن الباحث من استجلاب واستدعاء التصورات التي يستخدمها المفحوصون -عادة- في تفسير سلوك الأشخاص المهمين في حياتهم ، أو التنبؤ بهذا السلوك . وتطلب طريقة كيلى -فى استجلاب التصورات الشخصية- أن يملأ المفحوص عدداً من البطاقات ؛ يحمل كل منها اسم أحد الأشخاص في حياته ، وهذه تمثل عناصر الشبكة ، ثم يسأل المفحوص أن يرتب الشيء المفحوص : فى أى شيء يتفق اثنان من العناصر ويختلفان عن ثالث ؟ وتلك الأشياء التي يتفق فيها الأشخاص أو يختلفون هي التصورات فى الشبكة . ويعتبر هذا الإصرار على أن يسمى المفحوصون بأنفسهم الأشخاص المهمين والأشياء المهمة التي يختلفون فيها أو يشابهون ؛ أى تسمية كل من التصورات والعناصر ، إنما هو أمر مركزى جوهري فى نظرية التصور الشخصى . ويعبر كيلى عن ذلك -بدقة- فى نظريته عن التفرد بقوله «يختلف الأشخاص عن بعضهم البعض فى تصوراتهم للأحداث» .

ويختلف عديد من أشكال أسلوب شبكة الأدوار الشائعة الاستعمال اليوم عن أسلوب كيلى ؛ من حيث كونها تعطى تصورات للمفحوصين بدلاً من استجلابها منهم .

جاء فى التعليق على أحد تبريرات استخدام التصورات المعطاة على لسان رايل Rule<sup>(3)</sup> عن نظرية كيلى عن التفرد : «أعطى كيلى انتباهاً قليلاً نسبياً إلى العمليات النمائية والاجتماعية ، وكان اهتمامه بالأمور الشخصية وليس الاجتماعية» . ويعتقد رايل أن نظرية التفرد يمكن أن تدعم بعبارة إضافية ... «وأيضاً يتشابه الأشخاص مع بعضهم البعض فى تصوراتهم للأحداث» .

هل يمكن توفيق ممارسة توفير وإعطاء التصورات للمفحوصين مع مسلمة نظرية التفرد؟ ولكن عدداً كبيراً من الأبحاث يشير إلى أن تكون إجابة هذا السؤال «نعم» مشروطة (ويمكن للقارئ الرجوع إلى ماكتيه Fransella and Bannister<sup>(A)</sup> عن التصورات المستجلبه ؛ مقابل التصورات التي يتم توفيرها كمشكلة متولدة عن الشبكة) .

بينما يبدو واضحاً من البحوث أن الأفراد يفضلون استخدام التصورات التي يستجلبونها بأنفسهم ؛ بدلاً من التصورات التي يُعطونها فى وصف أنفسهم ووصف



الآخرين .. إلا أن نتائج عديد من الأبحاث تشير إلى أن الأشخاص العاديين -على الأقل- والذين يظهرون عند استخدامهم قوائم صفات ؛ يُعْطَوْنَ هذه التصورات بعد أن يتم اختيارها بعناية . ونفس درجة الاختلاف -تقريباً- كما هي الحال عندما يستخدمون التصورات الشخصية التي يستجلبونها بأنفسهم .

يؤيد بانيستر وماير Banister and Mair<sup>(٥)</sup> استخدام التصورات المعطاة في التجارب التي تكون الفروض فيها قد تمت صياغتها ، وفي تلك التي تتضمن مجموعات مقارنة . إن استخدام التصورات المستجلبية -جنباً إلى جنب- مع التصورات المعطاة .. يمكن أن يقدم ضبطاً مفيداً ؛ يؤكد للباحث فهم معنى التصورات المعطاة بالنسبة للمفحوصين . وإذا أظهرت المقارنات ارتباطاً ضعيفاً بين التصورات المستجلبية وتلك المعطاة .. فإن ذلك قد يُقَرَى إلى أن التصورات التي يعطيها الباحث ليست معبرة عن الموضوع بالدرجة الكافية .

ويرى بانيستر وماير Bannister and Nair « أن خطورة التصورات المعطاة تكمن في أن الباحث قد يفترض أن الصفات المتضادة التي يعطيها ، هي مرادفات لفظية للأبعاد- السيكولوجية المهتم بدراستها .

### تفصيل عناصر للتصورات Allotting Elements to Constructs

عندما يسمح لمفحوص بأن يصنف عناصر كثيرة أو قليلة عند طرف التشابه أو طرف التضاد .. تكون النتيجة هي تصورات غير متوازنة في أغلب الأحيان ؛ مما يحمل أخطاء التشويه في تقدير العلاقات بين التصورات . ويقترح بانيستر طريقتين لمعالجة هذه المشكلة تتضمنان في إطار (١٤-٢) .

الطريقة الأولى : هي طريقة التجزئة التصفية ، وتتطلب أن يضع المفحوص نصف العناصر في طرف التشابه لكل تصور بعد إعطائه تعليمات ؛ ليقرر أي العناصر تُظهر -بوضوح شديد- الخصائص التي يحددها كل تصور . وتوضع العناصر الباقية في طرف التضاد . ويقول بانيستر إن هذا الأسلوب قد ينتج عنه إهمال بعض التصورات التي لا يمكن التصنيف في ضرتها بسرعة .

والطريقة الثانية : هي طريقة نظام الرتب ، وتتطلب أن يرتب المفحوص العناصر؛ متدرجاً من العنصر الذي توجد فيه الخاصة المعينة بوضوح شديد (المبينة بوصف طرف التشابه) إلى العنصر الذي يمتلك أقل درجة في هذه الخاصية . وكما يتبين من المثال الثاني

أطار (١٤ - ٢): تخصيص عناصر التصورات : ثلاث طرق .

**مثال (١) التجزئة النصفية**

العناصر

التصورات

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(١) سريع - بطيء			x		x		x	x		x
(٢) متأخر - مبكر	x			x		x		x	x	
(٣) خطير - مأمون	x	x			x		x	x		

حيث يفرض على المفحوص أن يخصص نصف العناصر لأحد الطرفين .. فإن احتمال توقع الاقتراعات في عشرة عناصر عند مقارنة تصويين هو ٥ . ويمكن حساب درجات الانحراف ، مستوى الاحتمال ؛ لذلك .. فإن ٥ اقتراعات = صفر والاقتراعات في التصويين (١) ، (٢) = ٣ - ؛ والاقتراعات في التصويين (١) ، (٣) = ١ + ؛ والاقتراعات في التصويين (٢) ، (٣) = ١ - . ويمكن الحصول على احتمالات درجات اقتران معينة من الجداول الإحصائية .

**مثال (٢) : تدرج الرتب**

العناصر

التصورات

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(١) سريع - بطيء	٦	٩	٤	٣	٧	٨	٥	٢	١	١٠
(٢) متأخر - مبكر	٧	٣	٢	٥	٨	٦	١	١٠	٤	٩
(٣) خطير - مأمون	٣	٨	٤	١	٢	١٠	٦	٥	٩	٧

**معامل سبيرمان رو (رو)**

درجات العلاقات

التصورات (١) ، (٢) = ٠,١٥

التصورات (١) ، (٣) = ٠,٧٤

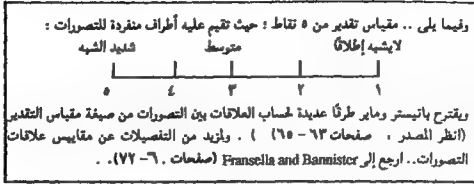
التصورات (٢) ، (٣) = -٠,١٦

**مثال (٣) : مقياس التقدير**

العناصر

التصورات

	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
(١) سريع	٢	٥	١	٥	٣	٤	١	٢	٤	٤
(٢) متأخر	٥	٥	٢	٢	٣	١	٥	٣	١	١
(٣) خطير	٢	١	٥	٤	١	٢	٢	٣	١	٧



المصدر : بانيمستر وماير<sup>(٥)</sup> Bannister and ma

فى إطار (١٤-٢) .. يمكن استخدام معامل ارتباط ترتيبي : لتقدير مدى وجود تشابه فى تعيين العناصر على أى تصورين . وعلى طريقة بانيمستر .. يمكن حساب قيمة التصور ، أو درجة علاقته وذلك بتربيع معامل الارتباط وضربه فى ١٠٠ . (لا يمكن استخدام الارتباطات كدرجات ، لأنها ليست مرتبطة خطياً) . تعطى درجة علاقة التصور تقديراً للنسبة المئوية للتباين بأن يشترك التصوران فى الرتب على الشبكتين .

والطريقة الثالثة : لتخصيص العناصر هى الصيغة التقديرية (Rating) : إذ يطلب من المفحوص -هنا- أن يحكم على كل عنصر فى ضوء مقياس ذى سبعة تقديرات أو خمسة؛ مثل من شديد الجمال رقم (٧) إلى شديد القبح رقم (١) .

ويرى بانيمستر -بالنسبة لميزات الصيغة التقديرية- أنها تقدم للمفحوص فسخة للتمييز، بين العناصر -أكثر مما هى عليه الحال- فى الصيغة الأصلية التى وضعها كيلى . وفى الوقت نفسه .. فإن درجة التمييز المتطلبة من المفحوص ربما لا تكون كبيرة كتلك التى تطلب منه فى طريقة الرتب . وكما هى الحال فى طريقة الرتب .. فإن الصيغة التقديرية تسمح أيضاً باستخدام معظم أساليب الارتباط . والصيغة التقديرية هى المثال الثالث المعروض فى إطار (١٤-٢) .

## Laddering

## ترتيب السلم

نشأ الأسلوب المعروف باسم ترتيب السلم من مراجعة هينكل Hinkle لنظرية التصورات الشخصية ، ومن الطريقة التى استخدمها فى بحثه . وكان اهتمام هينكل بموقع أى تصور داخل النظام التصورى للفرد ؛ معللاً ذلك بأن أى تصور يمتلك تضمينات تميزية داخل سياق مرتب هرمياً . وقد بنى شبكة تضمينات (Impgrid) ، يطلب فيها من المفحوص أن

يقارن كلا من تصوراته بكل تصور آخر : ليرى أيا منها يؤدي إلى الآخر . وي طرح السؤال «لماذا» مراراً وتكراراً : لتحديد موضع أى تصور فى نظام التصور الهرمى للفرد : ويوضح إطار (١٤-٣) أسلوب ترتيب السلم لهيكل ، مع مثال من البحث التربوى أوردته فرنسللا (٧)Fransella .

### إطار (١٤-٣) : ترتيب السلم .

التصورات	العناصر المعلمون
الرجولة	٧ ١ ٥ ٣ ٦ ٨ ٧
الجدية	٦ ٢ ١ ٣ ٨ ٤ ٥ ٧
مدرس جيد	
تسلطى	
جذاب	
عجوز	
اجتماعى مع الآخرين	
يشعر بالوحدة	
يشبهنى فى الأخلاق	
مثلاً أتمنى أن أكون	

#### مصفوفة وتبوية لشبكة أدوار عناصرها المعلمون :

يمكنك أن تتوقف عندما تكون قد استجلبت ٧ أو ٨ تصورات من عناصر المعلمين . ولكن يمكنك أن ترتب سلمياً- اثنين أو ثلاثة منها . وعملية الترتيب السلمى هذه هى أن تطلب من نفسك (أو من شخص آخر) أن يحدد من مستوي مفاهيمى إلى آخر . ويمكنك أن ترتب سلمياً «رجل - امرأة» ، ولكن قد يكون من الأسير أن تبدأ بـ «جاءد - لامبالى» . سل نفسك : ماذا تفضل أن تكون - جاءداً أو لامبالاً ؟ . والآن اسأل «لماذا» . ولماذا تفضل أن تتصف باللامبالاة ، بدلاً من أن تكون جاءداً ؟ ربما تكون الإجابة أن الشخص اللامبالى يكون اجتماعياً مع الآخرين أكثر من الشخص الجاد . سل نفسك مرة أخرى- «لماذا» . لماذا تود أن تكون من نوع الشخص الذى يكون اجتماعياً مع الآخرين ؟ ربما يتضح أنك تعتقد أن الناس غير الاجتماعيين مع الآخرين يشعرون بالوحدة . وهذه الطريقة تستجلب تصورات أكثر ، ولكنها تقف على أكتاف التصورات السابق استجلبها أياً كانت التصورات التى حصلت ، والتي يمكن أن توضع فى الشبكة .

المصدر : فرانسلا (١)Fransella

## تطبيق وتحليل الشبكة (المصفوفة)

### Grid Administration and Analysis

يستخدم المثال الذى سنورده طريقة التجزئة النصفية لتسكين عناصر فى تصورات ، كما يستخدم صيغة التحليل التثبيتي anchor analysis ، التى ابتكرها بانيستر - Bannis- tor ، وسوف نفترض أن هناك ١٦ عنصراً و ١٥ تصوراً ، تم استجلاها بأسلوب مماثل لما ورد فى إطار (١٤-١) .

## خطوات وإجراءات تطبيق الشبكة (المصفوفة)

### Procedures in Grid Administration

ارسم شبكة (مصفوفة) قياساتها ١٦ (عنصراً)  $\times$  ١٥ (تصوراً) كما فى شكل (١٤-١) ، واكتب فى القمة أسماء العناصر ، ولكن أدخل -أولاً- العنصر الإضافى «اللات» ، وعلى جانبيه كل صف من صفوف المصفوفة (الشبكة) .. اكتب طرفى تصور من التصورات .

معك -الآن- شبكة تتكون من عدد من الخلايا ، تكون كل خلية منها عبارة عن التقاء عمود معين (عنصر) مع وصف معين (تصور) . ويبدأ تطبيق الشبكة بتحديد موقف كل عنصر على كل تصور ؛ فمثلاً .. إذا كان تصورك الأول «رحيم -قاس» .. حدد موقف كل عنصر كل فى دوره ، علم هذا التصور ، وذلك بأن تضع علامة  $\times$  فى الخلية المناسبة . وإذا كنت تعتبر أن هذا الفرد (العنصر) رحيماً .. لا تترك فراغاً ، أو اترك فراغاً إذا كنت تعتبره قاسياً . تأكد من أن نصف العناصر وضعت «رحيم» والنصف الأخر «قاس» ، واستمر بهذه الطريقة لكل تصور بحسب دوره ، وذلك بأن تضع دائماً علامة  $\times$  ؛ حيثما كان طرف التضاد الذى على يمين الشبكة ينطبق على الحالة ، وأترك فراغاً إذا كان طرف التضاد الذى على يسار الشبكة هو الذى ينطبق . ينبغي أن يحدد كل عنصر بهذه الطريقة ، كما ينبغي أن يخصص نصف العناصر دائماً للطرف الأيمن .

### Procedures in Grid Analysis

### إجراءات تحليل الشبكة

يمكن النظر إلى الشبكة على أنها انعكاس لبناء مفاهيمى ترتبط فيه التصورات ؛ حيث إنها تطبق على نفس الأفراد (العناصر) ، ويقاس هذا الترابط بعملية مضاهاة بين كل صفين من صفوف التصورات .

شكل (١٤-١) : العناصر (ألفاء) .

التصورات	١٦	١٥	١٤	١٣	١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١	اللغات	التصورات
فاسم		x			x	x	x			x	x				x		x	رحيم
غير متأكد				x		x		x			x		x	x		x	x	رائق
																		يتلمذ

ولتقدير الارتباط بين التصورين (١) و (٢) في شكل (١٤-١) مثلاً .. نحسب عدد المرات التي حصل فيها العنصر على نفس الموقف بالنسبة للتصورين اللذين تقارن بينهما ؛ أن إن يكون العنصر (الفرد) قد حصل على نفس العلامة (x) ، أو (فراغ) في كل من التصورين ؛ لذلك .. فهنا نسبة للتصورين (١) و (٢) في شكل (١٤-١) .. نجد أن هناك (سبعة) اقترانات . ومن المحتمل أن نجد -بطريقة الصدفة- اقتران (٨) خلافاً (من بين ١٦) ، وللوصول إلى تقدير لاتحرف عدد الاقترانات المشاهدة عن الصدفة .. تطرح قيمة المشاهدات المتوقع حدوثها بالصدفة من المشاهدات الفعلية .

التصورات	الاقترانات الفعلية	فرق الدرجات
٢ ، ١	٦	٨ - ٦ = ٢

وبمقارنة التصور (١) مع كل التصورات الباقية .. نحصل على درجة لكل مقارنة . وإذا بدأنا -عندئذ- بالتصور (٢) ، وقارنا هذا مع كل تصور آخر (٣-١٥) .. فإن كل تصور على الشبكة يقارن لمعرفة التماثل مع كل تصور آخر ، وبذلك نحصل على فرق الدرجات بين تصورين ، ويسجل هذا مع مصنوفة ، مع النصف الآخر من المقارنات (انظر درجة الفرق للتصورين (١) ، (٢) في شكل (١٤-٢) . تستبقى إشارة درجة الفرق ؛ لتدل على اتجاه الترابط . تعنى الإشارة الموجبة (+) أن التصورات مرتبطة (ايجابياً) ، بينما تعنى الإشارة السالبة (-) أنها مرتبطة سالباً .

والآن اجمع (دون مراعاة للإشارة) درجات الفروق لكل عمود (تصور) في المصنوفة . التصور الذي يحمل أكثر درجة فرق هو الذي يدل إحصائياً على أكبر كمية من التباين .

فى الشبكة . اكتتب هذه النتيجة ، ثم ابحت فى المصروفة عن التصور الذى يمتلك أكبر ارتباط غير دال ؛ أى الذى حصل على أقل درجة تباين ، ثم قارنه بالتصور السابق (فى حالة شبكة من ١٦ عنصراً كما فى شكل (١٤-١) ؛ حيث سيكون هناك درجة فرق قدرها (٣) أو أقل) . يمكن اعتبار هذا التصور الثانى كبعد عمودى على الأول ، وينظر إليهما معاً على أنهما يكوئان محورين لعمل خريطة للمساحة السيكولوجية للفرد .

وإذا تخيلنا أن التصور الحاصل على أعلى درجة فرق هو تصور «رحيم - قاسى» ، وأن أعلى تصور عال دال يرتبط به هو تصور «واثق بنفسه - أو غير متأكد» .. فإن أى تصور آخر فى الشبكة يمكن أن يحدد موقعه بالرجوع إلى هذين المحورين .

إن درجات الفرق التى تربط كل تصور مع التصورين المستخدمين -كمحورين للشكل البيئى- هى التى تعطى تفاصيل أو معالم الخريطة السيكولوجية للفرد . وبهذه النتيجة.. يمكن الحصول على شكل يمثل مساحة التصور الشخصى للفرد ، والحصول على استدلالات من الدرجات المكائنية بين التصورات المثلة للشكل .

بتدوير الشبكة الأصلية ٩٠° ، وإجراء خطوات المقارنة نفسها على الأعمدة .. يمكن الحصول على خريطة مماثلة عن الناس الذين تتضمنهم الشبكة .

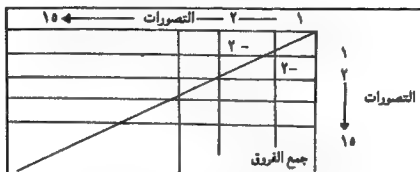
ويمكن أخضاع مصفوفات الشبكة للتحليل بدرجات متفاوتة من التعقيد . وقد أوضحنا واحدة من أبسط الطرق لحساب العلاقات بين التصورات فى شكل (١٤-٢) . ويستطع الباحث -المهتم بالإحصاء- أن يجد برامج متنوعة فى «حقيبة تحليل الشبكة» GAP التى وضعها سلاتر Slater و يوصفها شيتويند Chetwynd<sup>(٩)</sup> .

ويمكن أن تتم عمل برامج تحليل الشبكة معدة لتحليل شبكة منفردة ، وأزواج من الشبكات ، ومجموعات من الشبكات . ويمكن أن يتم تحليل الشبكات إما بناء على التصورات أو العناصر أو بكليهما . ويمكن للقارئ الرجوع إلى (فيرانسيل وياتيستر ،

Fransella and Bannister<sup>(٨)</sup> ، بوب وكين Pope and Keen<sup>(٢٨)</sup> لمزيد من التفصيلات حول أنواع التحليلات العاملة القياسية . ولا تسلم طرق تحليل الشبكة اللاقياسية (non-metric) بخفية العلاقات بين المتغيرات والعوامل ؛ بل حيثما يكون الباحث مهتماً -بالدرجة الأولى- بالعلاقات بين العناصر .. فإن إستخدام القياس المتدرج المتعدد الأبعاد قد يكون مدخلاً أكثر فائدة للبيانات عن تحليل المركبات الأساسية .

وينبغي أن يستند اختيار طريقة دون أخرى على ما هو صحيح إحصائياً ، وما هو مرغوب سيكولوجياً ويحذر فارتسيلا ويانيمستر من استخدام برامج الكمبيوتر المتقدمة ، والتي تدخل الباحث في لعبة الأرقام ، ويناشدان مستخدمي الشبكة أن يكون لديهم فهم حليسي -على الأقل- للعمليات التي تجري باستخدام الكمبيوتر .

شكل (١٤-٢) : درجات الفرق للتصورات .



شكل (١٤-٣) : مصفوفة الشبكة .

	رحيم	أ +
غير متأكد	أ +	
صفر		
قاس	أ -	
واثق	أ -	

أوجه القوة في أسلوب شبكة الأدوار

### Strengths of Repertory Grid Technique

في تطبيق الرؤى التفسيرية في البحوث داخل الفصل المدرسي -حيث يسعى الباحث إلى فهم معنى الأحداث والمشاركين في الموقف- يتضح أن لأسلوب الشبكة إمكانات كبيرة



ومثيرة ؛ فهي -على وجه خاص- قادرة على أن تمد الباحث بكثير من المواد القيمة القابلة للتفسير . ويناسب أسلوب شبكة الأدوار -بوجه خاص- عمليات اكتشاف العلاقات بين التصورات الشخصية للفرد . وينفس التقدر .. فإنه قادر على التكيف مع مشكلة تحديد التغيرات في الأفراد ، والتي تحدث نتيجة بعض المحبرات التربوية ، كما تبين دراسات رايل وبرين<sup>(١٠)</sup> وليفشيتز<sup>(١١)</sup> Ryle and Breen and Lifshitz .

وفي حالة طلاب الخدمة الاجتماعية المنخرطين في التدريب المهني ، وفي بعض الصور المعدلة .. استخدمت شبكة الأدوار العلاقات بين الأفراد كعناصر ، بدلاً من الأفراد أنفسهم.

وأثبتت زيادة في الحساسية في تحديد مشكلات التكيف بين المتزوجين<sup>(١٢)</sup> واهتمامات الطلاب الذين يحضرون عيادات التحليل النفسي<sup>(١٣)</sup> . وأخيراً .. يمكن استخدام أسلوب الشبكة في دراسة الطبيعة المتغيرة ؛ لتأويل وتنميط العلاقات بين التصورات في مجموعات من الأطفال الصغار السن ، كما أظهرت دراسات سالون<sup>(١٤)</sup> وأبيلي<sup>(١٥)</sup> Salmon and Applebee .

## صعوبات استخدام أسلوب شبكة الأدوار

### Difficulties in the Use of Repertory Technique

أشار فرانسيللا وبانستر<sup>(٨)</sup> إلى عدد من الصعوبات في بناء واستخدام أسلوب الشبكة، ولعل أهمها : اتساع الفجوة بين الأساليب المتقدمة في أشكال الشبكات وتحليلاتها ، وبين الأسس النظرية التي اشتقت منها . ويبدو أن هناك توسعاً متسارعاً في صناعة الشبكات ؛ إذ تزداد بعض الدراسات ، مثل : تحليل اتجاهات الناس نحو نوع من النبات (الاسباراجاس) ، وذلك رغم أنها تكاد تكون عديمة العلاقة بنظرية التصورات الشخصية . وهناك صعوبة أخرى ترتبط بمسألة التصورات ذات الطرفين في تلك الأشكال من الشبكات التي يكون من المعتاد أن يستخدم فيها طرف واحد من التصور . ويمكن أن يستخلص الباحثون استدلالات ليس لها ما يبررها عن الطرفين المتضادين للتصورات . ويشير توضيح يورك<sup>York</sup> لإمكانية حصول الباحث على تصورات معوجة إلى فائدة الطريقة العكسية لضمان ثنائية الطرف للتصورات المستجوبة .

وهناك تحذير ثالث مرتبط بالاستجواب والترتيب السلمي للتصورات ؛ حيث يرى



لقد كان هذا السؤال المثير هو أساس الدراسة التى قام بها « وود ونابثالى (١٨) Wood and Naphthalic » . وقد اشترك فى هذه الدراسة ١٦ معلماً - بالمرحلة الثانوية- فى مدرسة شاملة بلندن ، وطلب من كل منهم استجلا ب ١٢ تصوراً ثنائى الأُطراف : يرتبط بخصائص التلاميذ . ثم طلب من كل معلم أن يرتب تصوراتهِ تبعاً لأهميتها فى ضوء المعيار التالى: إذا أوكل إليك تدريس فصل جديد ... فما المعلومات أو ما الخصائص الواردة فى تصوراتك التى تعتبرها أكثر فائدة لك للتعامل مع التلاميذ ؟ وقد اعتبرت الاختيارات الثمانية الأعلى ترتيباً - بالنسبة لكل معلم- أساس المحور الذى تدور حوله أحكامه على التلاميذ .

ولقد بين التحليل العاملى لثلاث وعشرين مصفوفة ارتباط .. أن الارتباطات الأعلى كانت بين التصورات المعرفية . وكان تحليل وود ونابثالى يسمى -بشدة- إلى الكشف عما إذا كان هناك إطار مشترك وراء تصورات المعلمين .. وأظهر الباحثان أنه فى أكثر من ٩٠٪ من الحالات- التى استخدمت فيها التصورات المعرفية لتقييم التلاميذ كان هناك عامل مقداره يساوى ٠.٧ . أو أكثر . وقد دلت نتائج الدراسة على أن المعلمين فرقوا بين التلاميذ على أساس كل -أو بعض- من التصورات المشتقة التالية :

- (أ) القدرة العامة للتلميذ .
- (ب) قدرة التلميذ فى مادة معينة .
- (ج) اندماج التلميذ فى موقف التعلم .
- (د) ميل التلميذ نحو المادة .
- (هـ) دقة وتنظيم العمل المتقدم من التلميذ .
- (و) سلوك التلميذ .

وقد اهتمت دراسة وود ونابثالى -فقط- بمعلمى الرياضيات والجغرافيا ، كما بقى أن نعرف ما إذا كانت نتائجها تظل صحيحة فى مدى أوسع : أى فى تخصصات أخرى . وما زالت المتغيرات الأخرى التى تؤثر على تصورات المعلمين (هل يتسخدم المعلمون من ذوى الخبرة الأقل تصورات -مثل السلوك ، والانضباط ، والهدوء- بدرجة أكثر من زملائهم ذوى الخبرة الأكثر) تحتاج إلى بحث منظم .

وقد استخدمت دراسة أخرى عن معلمى المدرسة الثانوية تصوراتهم عن تلاميذ معينين؛ كوسيلة لفهم المعاملة المتمايزة التى يعامل بها المعلمون كل تلميذ (كفرد) أثناء عملهم اليومى داخل الفصل . وقد استخدم ناش (١٩) Nash شبكة الأدوار : لاستجلا ب

عدد من التصورات التي يمتلكها ثلاثة معلمين بالمدارس الثانوية عن تلميذ يسمى «أليك»  
Alec .

وقد اتفق المعلمون الثلاثة على أن «أليك» كان ذكياً جداً ، شديد الحيوية ، اجتماعياً ولكنه سئ السلوك عندما يشعر بالملل . وقد لاحظ «ناش» ٣٦ معلماً ، وأخذ ملاحظات ميدانية مكثفة عن تكرارات ونوعيات التفاعل بين أليك ومعلميه ، واستطاع أن يثبت وجود ارتباط قريب بين تصور المعلمين عن أليك كتلميذ ، وسلوكهم تجاهه ، وسلوكه تجاههم . وكان تلخيص «ناش» متعمقاً كالآتي :

«المهم بالنسبة لأليك» أنه عندما كان يثار اهتمامه .. يصبح حماسه وقدراته كافية لجعل رأى المعلمين فيه لصالحه بدرجة كبيرة . وكان لديهم وعى عن ميله للتخريب والإنسداد عندما يشعر بالملل . ولكن هناك ما يشير إلى أنهم لا يلومونه على ذلك .. وتقييمي لموقف أليك هو أنه يعرف أنه ذكي ، ويعرف أن معلميه لديهم نفس المعرفة ، وربما أعمق من معرفته ، والتي تساعد على الحوار معهم بنجاح حول السلوكيات المصاحبة لهويته كشخص ذكي ؛ وعلى سبيل المثال .. عندما يسأل «أليك» معلم العلوم ما إذا كان يمكنه أن يكتب بلفته عن التجربة التي أجراها الفصل بدلاً من النقل من السبورة .. فمن المؤكد أنه يعلم أن المعلم سوف يسمح له بذلك ، ولكنه من إجابة المعلم يتضح أن هذا استثناء فقط لأليك ، ويقول المعلم . «يلتزم معظم التلاميذ تماماً بما هو على السبورة» . وهنا يتعامل أليك مع المعلم باعتصر مهم من ذاتيته ، وهو يعرف -ضمناً- تقييم أليك لنفسه على أنه ذكي . وبالطريقة نفسها .. يحصل أليك على ترخيص من معظم معلميه ليتابع أنشطته الشخصية بعد أن ينتهي من عمله (وعادة .. تكون هذه الأنشطة خاصة به وحده) .

وتوضح دراسة قام بها رافينيت Ravenette<sup>(٢٠)</sup> السهولة التي يمكن أن يطبق بها أسلوب تحليل الترابطات<sup>(٢١)</sup> على بيانات الشبكة . وبين إطار (١٤-٤) التصورات المستجيلة من التلميذ ، وقوة العلاقات بين التصورات ، وتجمعاتها في مجموعتين مختلفتين . وعلى النقيض من ذلك .. بنى دكورت وإنتويستل<sup>(٢٢)</sup> Duckworth and Entwistle شبكة أدوار للكشف عن اتجاهات حوالى ٦٠٠ من تلاميذ المدارس الثانوية العامة نحو المواد التي يدرسونها .

وقد أمكن تهديد التصورات المناسبة بواسطة المقابلات الشخصية الأولية مع التلاميذ ،

ويتجرب تلك التصورات المستجبة في شبكة استطلاعية عن ١٢٠ ولدا وبناتا . وكانت العناصر المدونة في الصورة النهائية للشبكة ، هي (المواد الدراسية) . كما اشتمل تحليل الاستجابات على حساب درجات الاتفاق بين العناصر بالنسبة لكل تصور بالطريقة التي أشرنا إليها سابقاً . وتم جمع درجات جميع التصورات بالنسبة لكل عنصر (أى لكل مادة دراسية) ، وذلك لعمل مصفوفات درجات المقارنة لكل تلميذ . ثم بنيت -بعد ذلك- مصفوفة تلخيصية لكل عينة فرعية من التلاميذ ومنها حسبت معاملات  $K$  (Kappa) لكل العينة . وتم تفسير المعامل  $K$  على أنه الاتفاق الذى يفوق ما كان متوقعا حدوثه حسب قوانين الصدفة ، ويحسب معامل  $K$  حسب المعادلة التالية :

$$K = \frac{\text{نسبة الإتفاقات الملاحظة} - \text{نسبة الإتفاقات المتوقعة}}{1 - \text{نسبة الإتفاقات المتوقعة}}$$

استمر «دكورت وأنتويستل» "Duckworth and Entwistle" في إجراء التحليل العاملى لمصفوفات معاملات  $K$  ؛ لتحديد كيفية بناء التلاميذ لتصوراتهم عن المواد الدراسية . وقد ألقى تقريرهما -عن ترتيب الترتيب للمواد الدراسية- الضوء على النوع ، والاهتمام ، والجهد ، ودرجة الصعوبة والحرية التى يدركها التلاميذ فى الصف السادس ، وكذلك . والفائدة الاجتماعية .

## التطبيقات الحديثة لشبكة الأدوار فى التعليم والتعلم

Recent Applications of Repertory Grid to  
Teaching and Learning

أسلوب إدراك الاضطرابات فى المدرسة

*The "Perception of Trouble in School" Technique*

صاحبت دراسات هاربه وروسر Harre and Rosser<sup>(٧٣)</sup> (وكانت من نوع التفسيرات الأتوجينية) عن القواعد التى تتحكم فى السلوك السئ للمتعلمين من المدارس الثانوية ، ودراسات رافينيت<sup>(٧٤)</sup> Ravenette عن الظاهرة نفسها : مستخدماً أسلوب شبكة الأدوار ؛ وذلك من حيث روح البحث ومدخله .

ولقد اهتم رافينيت<sup>(٧٤)</sup> Ravenette بدراسة إدراك التلاميذ للاضطرابات فى المدرسة ، وكان مدخله هو أن يقدم للمشاركة -فى البحث- صوراً لمواقف عادية فى المدرسة ؛ كانت



مرسومة (دون إظهار التفاصيل ، ولكنها صحيحة فيما عدا ذلك) وعن طريق مجموعة من الأسئلة .. يدعى المشارك إلى أن يعزل ويصف التلميذ الذى يكون مضطرباً أو منحرف المزاج ، ثم تطرح عليه أسئلة مثل :

- ماذا تعتقد أنه يحدث ؟
- من يكون مضطرباً ؟ ولماذا ؟
- كيف حدث هذا ؟ ... إلخ .

ويستمر رافينيت ليصف استخلاص السمات الشخصية للمشارك من خلال تعليقاته ، والى تبين كيف يدرك هذا المشارك -فعلاً- المواقف المدرسية المختلفة ، وكيف يفهم بعض التفاعلات التى تحدث هناك ، وكيف يربط نفسه بهذه المواقف ومدى فهمه للطرق المختلفة لمواجهتها . ويستخدم رافينيت -حينئذ- أسلوب شبكة الأدوار ؛ ليختزل -إلى قدر مناسب- الأفكار الكثيرة التى تولدت باستخدام أسلوب «إدراك الاضطرابات فى المدرسة» .

#### *"Impoverishing Repertory Grid Data*

#### اختزال بيانات شبكة الأدوار

فى دراسة عن إدراك الطلاب المعلمين لمواقف التربية العملية .. استخدمت «أوزبورن<sup>(٢٥)</sup> Osborn» مصوفة  $13 \times 13$  ؛ لاستحداث عناصر (بعض الأفراد المهمين) ، والذين حجت أساؤهم عن الباحث . وقد قسم أفراد عينة البحث -فى مجموعات- لتكون كل مجموعة من ثلاثة أفراد اختيروا عشوائياً ، واستخدمت هذه المجموعات للحصول على تصورات ، ثم استخدم الباحث التحليل التجمعى للبيانات ، وكون صورة هرمية لتجميعات التصورات التى أعطاها كل طالب/ معلم ، ثم قامت -بعد ذلك- بإعطاء قيم كمية للبناء الهرمى<sup>(٢٦)</sup> ؛ من خلال اختزال نظام التصورات الذى أعطاه كل مفحوص ، واختزلت كل التصورات التى بينها ارتباطات تبادلية أعلى من مستوى دلالة ٠.٠٥ ، إلى تصور واحد .

لقد أثبت «أوزبورن» فائدة بيانات شبكتها فى إلقاء الضوء على تقارير دراسة الحالة عن الطلاب المعلمين التى جمعها مشرفو التربية العملية ، والمدرسون الأوائل لفترة ثلاثة دروس من دروس تربية عملية .

## أسلوب الشبكة وتسجيل الدروس سمعياً وبصرياً

### Grid Technique and Audio /Video Lesson Recording

أوضح «بارسونز وجراهام وهونس»<sup>(١٧)</sup> Parsons, Graham and Honess " ، كيف يمكن استخدام أسلوب الشبكة والتسجيل السمعى والبصرى فى عمل المعلم -داخل الفصل- فى التوضيح السليم للنماذج الكامنة فى فكر المعلمين عن كيفية تعلم التلاميذ .

وقد اختيرت (١٤) صورة فوتوغرافية لأطفال ؛ تم اختيارهم بطريقة عشوائية ، وقد أجريت مقارنات ثلاثية ؛ لاستجلاب التصورات التى تخص أفكار واحدة من المعلومات عن التشابهات والاختلافات فى الطريقة التى يتعلم بها هؤلاء الأطفال ، وبالإضافة إلى ذلك.. أجريت ملاحظات مكثفة لسلوك هذه المعلمة فى الفصل تحت ظروف طبيعية ، كما سجلت لها فقرات (صوت وصورة) تسجيلاً دقيقاً ومفصلاً ؛ لتدريسها ومناقشتها -بعد ذلك- بين المعلمة والباحثين فى نهاية كل جلسة تسجيل .

ويؤكد مقدمو البحث أن الدراسة -كلها- أجريت بروح التعاون فى البحث ؛ حيث انضمت المعلمة إلى الباحثين فى استخدام تحليل الشبكة لمصدر ؛ لمعرفة جوانب الاتفاق والتضاد ؛ وذلك لتحديد وجهة نظرهما وفهماها الكامن -بطريقة متدرجة- عن تعلم الأطفال .

وقد أوضحت هذه التحليلات المستمرة الفرق الواضح فى تصور المدرسة للتلاميذ مرتفعى التحصيل ، وبين تصورها المنخفض التحصيل .

وقد أظهر تحليل الأطفال -كما عرض فى أشرطة الفيديو- أن المعلمة (س) لا تكتفى بفصل مجموعتين مرتفعى التحصيل ومنخفضتين ، بل إن مدخلها الكلى يختلف بالنسبة للمجموعتين .

وغالباً ماتتبنى السيدة (س) مدخل «العمل مع» بالنسبة لمرتفعى التحصيل فتساعدهم فى صياغة وصفهم لما يقومون بعمله ، ولكن بالنسبة لمنخفضى التحصيل .. فإنها غالباً ما تسأل «لماذا» عاجلاً المسائل بطريقة معينة ، وتنتظر إجابات منهم .

ويعرض إطار (١٤-٥) الصورة النهائية للأطفال كمتعلمين ، بحسب نموذج السيدة (س) ، ويشير الباحثون إلى فائدة مدخلهم كنقطة بداية ؛ للعمل مع المعلمين فى برامج التدريب أثناء الخدمة .



إطار (١٤-٥) : فوائذ للمعلمة من الطريقة التي يتعلم بها الأطفال.

مشتق أساس من تحليل المبررات	مشتق أساس من التحليل الكمي
<p>يبدون إلى الانحدار في المسابقات . أقل قلقا حينما يخطرون . لا يشرعون بالرضا بسهولة . أقل احتمالا لإساءة السلوك . إذا أثرت دافعيتهم .. تظل اتصالاتهم ضعيفة . لا يصعبهم الجهد في العمل . أكثر احتمالا أن يشككوا في الأمور معدل عمل عال .</p>	<p>يحتفظون بالمفاهيم والمفكرات . أذكياء . يستريحون بسهولة . يبدو أنهم قادرين على تنظيم أفكارهم في عمل تحريري . معلمون مستقلون . ذاكرات قوية . يبدون الاكتشاف . يبدون من تلقاء أنفسهم . يتشوقون أفضل مع المسائل غير المؤكدة . أكثر قدرة على تحويل المفاهيم من موقف لآخر . أكثر قدرة على متابعة تسلسل منطقي .</p>
مرتفع التحصيل	مرتفع التحصيل
<p>يحتاج كل معلم إلى أن يكون ذا معنى (ربط المادة الجديدة بالقديمة)</p>	<p>يحتاج كل معلم إلى أن يكون ذا معنى (ربط المادة الجديدة بالقديمة)</p>
<p>تعتمد طاقة التعامل مع غير المؤكدة على المشكلة . معدل التعلم نفسه مهم للجميع* التعلم عن طريق الاكتشاف غير معين*</p>	<p>تعتمد طاقة التعامل مع غير المؤكدة على المشكلة . معدل التعلم نفسه مهم للجميع* التعلم عن طريق الاكتشاف غير معين*</p>
<p>يبدون إلى عدم الاهتمام بالمسابقات . أكثر قلقا حينما يخطرون . يشرعون بالرضا بسهولة أكثر . أكثر احتمالا لإساءة السلوك . إذا أثرت دافعيتهم .. تظهر اتصالاتهم بقوة . يصعبهم الجهد في العمل . أقل احتمالا أن يشككوا في الأمور . أقل احتمالا لأن يشجعهم النجاح معدل عمل منخفض .</p>	<p>لا يحتفظون بالمفاهيم والمفكرات . أقل ذكاء . يستريحون بسهولة أقل . أقل قدرة على تنظيم أفكارهم في الأعمال التحريرية . معلمون غير مستقلين . ذاكرات ضعيفة . يبدون التردد في المفاخر . يحتاجون إلى مساعدة للترافق . قدراهم في التمسك مع غير المؤكدة قليلة . أقل قدرة على تحويل المفاهيم من موقف لآخر . أقل قدرة على متابعة تسلسل منطقي .</p>
منخفض التحصيل	منخفض التحصيل
<p>مرتفعات رئيسية بالنسبة للمعلمة (م)</p>	<p>مرتفعات رئيسية بالنسبة للمعلمة (م)</p>

المصدر: باربرتر وبرايم وديانس (١٩٧٢) Parsons, Graham and Honess

## الشبكات المرجحة ، والشبكات غير اللفظية ، وشبكات التبادل ، وشبكات العلاقات الاجتماعية

### *Focused Grids , Non-verbal Grids Exchange Grids and Sociogrids*

أوردت الأدبيات عدداً من التطورات الحديثة فى استخدام برامج الكمبيوتر فى بحوث شبكة الأدوار ، الفرض منها -بإيجاز- كما يلى :

(أ) يساعد توجيه الشبكة على تفسير البيانات الخام الواردة بها ؛ حيث يقارن كل عنصر مع كل عنصر آخر ، ويتغير ترتيب العناصر فى الشبكة ؛ لكى يتم تجميع العناصر الكثيرة التشابه ، والمقتربة من بعضها البعض ، ثم تجرى إعادة تنظيم مماثل بالنسبة لكل تصور .

(ب) يمكن أن تستخدم الأشياء الفيزيائية كعناصر .. وعندئذ .. يجرى استجلاب الشبكة بدلالات أساليب غير لفظية .. ويقول توماس Tamas إن هذا المدخل يدعم اكتشافات الجبراهات الحسية والإدراكية .

(ج) إن شبكات التبادل عبارة عن إجراءات متحدثت ؛ لدعم مستوى الأحاديث المتبادلة ونوعيتها . وأساساً .. فإن تصور فرد ما يعطينا شكلاً للشبكة فارغة ، ثم تعطى هذه الشبكة لفرد آخر للمتها

وتتكون الشبكة الفارغة بين الأوصاف اللفظية للفرد الأول ، والتي حذفت منها تقديراته التقييمية ، ثم يطلب من الفرد الثانى -عندئذ- أن يختبر فهمه لوجهه نظر الفرد الأول ، وذلك بأن يملأ الشبكة كما يعتقد الفرد الأول أنه قد أكملها . وتتوافر -حالياً- عديد من برامج الكمبيوتر المجاهز ، مثل : (CORES, DIFFERENCE, PAIRS)

وتستخدم فى تحليل عمليات الحوار التى تتضح فى الشبكة التبادلية .

(د) فى التحليل باستخدام برنامج (PAIRS) .. تقارن كل التصورات فى الشبكات مع كل التصورات على الشبكة الأخرى ، ثم يحدد مقياس لتحديد العدد المشترك بينهما (أى جوانب الاتفاق) .

ويؤدى بناء تحليل باريس (PAIRS) إلى شبكات العلاقات الاجتماعية ، والتي يمكن فيها تحديد نط العلاقات بين شبكات إحدى المجموعات ، وبدورها .. يمكن لشبكات العلاقات الاجتماعية أن توفر شبكة عامة أكثر شيوعاً ، تصلح لكل المجموعة ، أو توفر عدداً من الشبكات العامة الأكثر شيوعاً لمجموعة محددة داخل المجموعة الكبيرة ، مثل : تجمعات اجتماعية ، أو مجموعة من الأصدقاء . ويمكن -أيضاً- اشتقاق الشبكات التى تكشف عن نط التصورات التى يشترك فيها مجموعة من المفوضين .

بهذه الأمثلة القصيرة .. نعتقد أننا أعطينا القارئ لمحة عن نكهة ما يمكن أن يتحقق  
من استخدام الأنواع المختلفة لشبكات الأدوار في البحث التربوي .

## References

## المراجع

1. Kelly, G.A., *Clinical Psychology and Personality: the Selected Papers of George Kelly*, edited by B.A. Maher (Wiley, New York, 1969).
2. Bannister, D. (ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1970).
3. Ryle, A., *Frames and Cages: The Repertory Grid Approach to Human Understanding* (Sussex University Press, Brighton, 1975).
4. Adams-Webber, J.R., 'Elicited versus provided constructs in repertory grid technique: a review', *Brit. J. Med. Psychol.*, 43 (1970) 349-54.
5. Bannister, D. and Maher, J.M.M., *The Evaluation of Personal Constructs* (Academic Press, London, 1968).
6. Hinkle, D.N., 'The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of implications', unpublished PhD thesis (Ohio State University, 1965).
7. Fransella, F., *Need to Change?* (Methuen, London, 1975).
8. Fransella, F. and Bannister, D., *A Manual for Repertory Grid Technique* (Academic Press, London, 1977).
9. Chetwynd, S.J., 'Outline of the analyses available with G.A.P., the Grid Analysis Package' (St. George's Hospital, London, SW17, 1974).
10. Ryle, A. and Breen, D., 'Change in the course of social work training: a repertory grid study', *Brit. J. Med. Psychol.*, 47 (1974) 139-47.
11. Lifshitz, M., 'Quality professionals: does training make a difference? A personal construct theory study of the issue', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 13 (1974) 183-9.
12. Ryle, A. and Breen, D., 'A comparison of adjusted and maladjusted couples using the double dyad grid', *Brit. J. Med. Psychol.*, 45 (1972) 375-82.
13. Ryle, A. and Lunghi, M., 'The dyad grid: a modification of repertory grid technique', *British Journal of Psychiatry*, 117 (1970) 323-7.
14. Salmon, P., 'Differential conforming of the developmental process', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 8 (1969) 22-31.
15. Applebee, A.N., 'The development of children's responses to repertory grids', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 15 (1976) 101-2.
16. Epting, F.R., Suchman, D.I. and Nickeson, K.J., 'An evaluation of elicitation procedures for personal constructs', *Brit. J. Psychol.*, 62 (1971) 513-17.
17. Yorke, D.M., 'Repertory grids in educational research: some methodological considerations', *Brit. Educ. Res. Journ.*, 4,2 (1978) 63-74.
18. Wood, R. and Naphthali, W.A., 'Assessment in the classroom: What do teachers look for?', *Educational Studies*, 1,3 (1975) 151-61.
19. Nash, R., *Classrooms Observed* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
20. Ravenette, A.T., 'Grid techniques for children', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16 (1975) 79-83.
21. McQuitty, L.L., 'Single and multiple hierarchical classification by reciprocal pairs and rank order types', *Educational and Psychological Measurement*, 26 (1966) 253-65.
22. Duckworth, D. and Entwistle, N.J., 'Attitudes to school subjects: a repertory grid technique', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 44, 1 (1974) 76-83.
23. Harré, R. and Rosser, E., 'The rules of disorder', *The Times Educational Supplement*, 25 July 1975.
24. Ravenette, A.T., 'Psychological investigation of children and young people', in D. Bannister (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
25. Osborne, J.L., 'College of education students' perceptions of the teaching situation', unpublished MEd dissertation (University of Liverpool, 1977).
26. Smith, S. and Leach, C., 'A hierarchical measure of cognitive complexity', *Brit. J. Psychol.*, 63, 4 (1972) 561-8.

27. Passcoe, J.M., Graham, N. and Homess, T., 'A teacher's implicit model of how children learn', *Brit. Educat. Res. Journal* 9, 1 (1983) 91-101.
28. Thomas, L.F., 'A personal construct approach to learning in education, training and therapy', in F. Franeella (ed.), *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978). See also: Pope, M.L. and Keen, T.R., *Personal Construct Psychology and Education* (Academic Press, London, 1981), especially chapters 8 and 9. Shaw, M.L.G., (ed.) *Recent Advances in Personal Construct Technology* (Academic Press, London, 1981).



## الفصل الخامس عشر

### القياس المتعدد الأبعاد

#### MULTIDIMENSIONAL MEASUREMENT

##### Introduction

##### مقدمة

إن معلوماتنا -كأفراد عاديين- عن الفلك محدودة ، ولكننا لانفتأ ننظر إلى السماء ليلاً ؛ فنراها سوداء ، مرسعة بالنجوم ، ولانمنع أنفسنا من محاولاتها فى تجميع مجموعة منها، ونعطيها اسم شئ من الأشياء أو الكائنات الحية : كالحمل ، والدلو ، والعقرب ، والجوزاء ... إلخ . ونحن -سكان نصف الكرة الشمالى- لنا سماء ، فيها نجوم ، تختلف فى تشكيلاتها (وسبحان الله) عن تلك التى يراها النصف الجنوى من الكرة الأرضية عندما ينظرون إلى سماءهم ؛ فنحن لانرى سماء هم وهم لايرون سماءنا ، إلا إذا ذهبنا إليهم فى أرضهم ، أو جاؤوا هم إلينا .

وإذا كنا قد أعطينا أشكالاً لمجموعات من النجوم فى السماء .. فهى أشكال نعهدنا فى حياتنا اليومية .. وما ينطبق على محاولتنا فى تجميع النجوم فى أشكال -نعرفها بهدف الحد من ظاهرة معينة فى حياتنا وتبسيطها ؛ لتكون فى مقدور فهمنا وإدراكنا- ينطبق -كذلك- على أنشطة وظواهر أخرى فى مسار حياتنا اليومية .

والبحث التربوى نشاط بشرى . وكلما تقدم البحث فى عنصر معين من عناصر النشاط الإنسانى .. ازداد وعينا مدى تعقد المتغيرات التى ندرسها ، وعما كنا نعتقد عندما بدأنا البحث . ومن أمثلة ذلك البحث فى العلاقة بين أساليب التدريس وتحصيل التلاميذ .

إن التسليم بأن السلوك ينقسم إلى سلوك تقليدى وسلوك تقدمى ، رسمى وغير رسمى .. يكون مسلمة غامضة وضبابية ؛ ولذلك .. فإن هذه المسلمة بهذه الصفة أدت بالضرورة إلى أن تكون نتائج البحوث فى أحسن الأحوال غير حاسمة ، وفى أسوأ الأحوال متناقضة .

وفى واقع الأمر .. إن صفات مثل رسمى وغير رسمى فى سياق التعليم والتعلم .. ترتبط بمفاهيم ذات أبعاد متعددة ؛ أى مفاهيم مكونة من عدد من المتغيرات . ومن الناحية الأخرى .. فإن القياس المتعدد الأبعاد هو عبارة عن طريقة لتحليل الحكم على مدى التشابه بين مثل هذه المتغيرات ؛ حتى يمكن تقييم أبعاد هذه الأحكام<sup>(١)</sup> . وبالنسبة للبحث فى أساليب وأنماط التدريس من ناحية ، وتحصيل التلاميذ من ناحية أخرى .. فقد اقترح ضرورة إيجاد نظرية تجمع الأنواع المتعددة الأبعاد لسلوك المعلم . ويعتقد أن مثل هذه النظرية ستتمكن الباحث من أن يجمع الشابهات فى أحكام المعلمين عن جوانب معينة فى تنظيم وإدارة فصولهم ، وطرقهم فى إثارة الدافعية ، وتعليم التلاميذ وتقييمهم .

إن أساليب مثل هذه الأحكام كثيرة ومتنوعة ، وجميعها تشترك فى أنها طرق لتحديد عدد وطبيعة المتغيرات ، التى تقوم عليها هذه الأحكام ، من بين عدد كبير من القياسات . وهذا هو التعريف الذى استخدمه كيرلينجر Kerlinger<sup>(٢)</sup> لوصف التحليل العالمى ، الذى يعتبر أشهر أساليب التجميعات .

وسوف نعرض -فيما يلى- عددًا من طرق تجميع المتغيرات ، التى تتراوح بين تحليل الترابط البسيط الذى يمكن إجراؤه يدويا ، والتحليل العالمى الذى يفضل أن يجرى باستخدام الكمبيوتر . وبعد ذلك .. نشرح طريقة لتحليل مجموعة من البيانات فى جداول متعددة البعد .

### تحليل الترابط البسيط

#### Elementary Linkage Analysis : an Example

دعيت إحدى المعلمات برياض الأطفال لمناقشة رؤيتها للأطفال فى فصلها ، ومن خلال المناقشة .. تم استنباط سبعة تصورات للطفل المفضل أو غير المفضل (كما جاء فى التصورات الشخصية) . وقد حددت المعلمة تصوراتها كالآتى : ذكى (+) أى مفضل ، اجتماعى (+) ، لفته جيدة (+) ، حسن السير والسلوك (+) ، عدوانى (-) أى غير مفضل ، مشاغب (-) ، تموزه الرقة (-) .

اختير بعد ذلك ٤ أولاد و ٦ بنات -عشوائيًا- من قائمة الفصل ، وطلب من المعلمة أن «تسكن الأطفال فى ترتيب تنازلى تحت كل من التصورات السبعة ، مستخدمة الرتبة الأولى رقم (١) للدلالة على أن الطفل يشبه التصور المعين إلى حد كبير ، والرتبة رقم (١٠) للطفل الأقل مشابهة للتصور .



زيبين الإطار (١٥-١) : الترتيب الذى وضعته المعلمة . لاحظ أن :  
١=مفضل ، ١٠ = غير مفضل .

إطار (١٥-١) : الترتيب التنازلى لعشرة أطفال بالنسبة لسمعة تصورات .

علواتى	اجصاصى	ذكى
(غيرمفضل) (١٠) على (٩) بطرس (٨) تامر (٧) كاميليا (٦) رشاد (٥) كارولين (٤) هيفاء (٣) جميلة (٢) شيرين (١) جاسر (مفضل)	(مفضل) (١) كارولين (٢) رشاد (٣) شيرين (٤) جميلة (٥) تامر (٦) جاسر (٧) هيفاء (٨) بطرس (٩) على (غيرمفضل) (١٠) كاميليا	(مفضل) (١) هيفاء (٢) رشاد (٣) كارولين (٤) تامر (٥) بطرس (٦) شيرين (٧) جاسر (٨) جميلة (٩) على (غيرمفضل) (١٠) كاميليا
تموزة الرتبة	لغة جيدة	مشاهيد
(غير مفضل) (١٠) على (٩) بطرس (٨) كاميليا (٧) تامر (٦) رشاد (٥) شيرين (٤) جميلة (٣) جاسر (٢) كارولين (١) هيفاء (مفضل)	(مفضل) (١) رشاد (٢) كارولين (٣) هيفاء (٤) جاسر (٥) بطرس (٦) تامر (٧) على (٨) شيرين (٩) جميلة (غير مفضل) (١٠) كاميليا	(غير مفضل) (١٠) على (٩) بطرس (٨) كاميليا (٧) تامر (٦) كارولين (٥) رشاد (٤) هيفاء (٣) جاسر (٢) شيرين (١) جميلة (مفضل)

حسن السير والسلوك	
(مفضل)	(١) جاسر
	(٢) جميلة
	(٣) شيرين
(x) لاحظ أن ترتيب الرتب قد انعكس بالنسبة	(٤) كارولين
لثلاثة تصورات : للمحافظة على التساق أن تكون	(٥) هيفاء
الرتبة رقم (١) مفضل ، والرتبة رقم (١٠) غير	(٦) رشاد
مفضل	(٧) تامر
	(٨) كاميليا
	(٩) بطرس
	(غير مفضل) (١٠) على

+ استخدمت هنا أسماء عربية بدلاً من بعض الأسماء غير العربية

المصدر : كرهين (٣) Cahen .

ويعتبر تحليل الترابط البسيط (ماكوييتي<sup>(٤)</sup> McQuitty) إحدى الطرق لاكتشاف العلاقات بين أبعاد التصورات الشخصية للمعلم تجاه تلاميذه : أى تقييم أبعاد الأحكام التى يصدرها المعلم عن تلاميذه . ويهدف هذا النوع من التحليل إلى التعرف على تجمعات متغيرات معينة داخل مجموعة من المتغيرات وتحديدها .

وكما هى الحال فى التحليل العاملى .. يبحث تحليل الترابط البسيط عن معاملات الارتباط التى بينها علاقات بينية ؛ بهدف تحديد أفاط - وتقصد (ماكوييتي McQuitty) بالنمط « فئة من الناس ، أو فئة من أشياء أخرى (النمط فى مثالنا الحالى هو) ، بحيث يكون أعضاء هذه الفئة وحدة مستقلة ومكتفية بذاتها ، من حيث كونهم يشبهون بعضهم البعض » . ويعرض إطار (١٥-٢) ارتباط البنية بين التقييمات السبعة للتصورات الشخصية الواردة فى إطار (١٥-١) (طريقة سبيرمان rho - دو - هى المستخدمة فى هذا المثال) .

إطار (١٥-٧) : الارتباطات البينية بين التصورات الشخصية السبعة .

حسن السير	ذكي	اجتماعي	عدواني	مشاغب	لفتة جيدة	تمردة الذقة والسلوك
(١)	(٢)	(٣)	(٤)	(٥)	(٦)	(٧)
	٠,٥٣	-٠,١٠	-٠,١٦	-٠,٨٣	٠,٥٢	٠,١٣
ذكي (١)		٠,٥٠	-٠,٥٩	-٠,٤٤	٠,٥٦	٠,٦١
اجتماعي (٢)	٠,٥٣		-٠,٩١	٠,٠٧	٠,٧٩	٠,٩٦
عدواني (٣)	-٠,١٠	٠,٥٠		-٠,٠١	٠,٧٣	٠,٩٣
مشاغب (٤)	-٠,١٦	٠,٥٩	-٠,٩١		٠,٤٣	٠,١٢
لفتة جيدة (٥)	٠,٨٣	-٠,٤٤	٠,٠٧	-٠,٠١		٠,٨١
تمردة الذقة (٦)	٠,٥٦	-٠,٥٩	٠,٧٩	-٠,٧٣	٠,٤٣	
حسن السير والسلوك (٧)	٠,١٣	٠,٦١	-٠,٩٦	-٠,٩٣	٠,١٢	٠,٨١

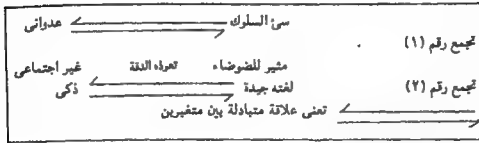
المصدر : كوفين<sup>(٣)</sup> Cohen .

## خطوات تحليل الارتباط البسيط

### Steps in Elementary Linkage Analysis

- (١) ضع خطأً تحت أقوى (أعلى) معامل ارتباط في كل عمود في المصفوفة (إطار ١٥-٢) ، دون اعتبار لإشارة المعامل (+ أو -) .
- (٢) حدد أعلى معامل ارتباط في المصفوفة كلها . يعتبر المتغيران اللذان لهما هذا الارتباط بمثابة أول متغيرين في تجمع رقم (١) ، (ويسمى الزوج الأصلي) من المتغيرات في التجمع .
- (٣) الآن .. حدد كل المتغيرات التي تشبه المتغيرات في التجمع (١) بأكبر درجة ممكنة ، ولكي تفعل هذا .. اقرأ عبر صفوف المتغيرات التي ظهرت في خطوة (٢) ، ثم اختر أيًا من المعاملات التي تحتها خط في كل صف منها . وفي إطار (١٥-٣) .. أوضحنا طريقة ترابط المتغيرات الجديدة في التجمع مع الزوج الأصلي الذي كَوّن في البداية التجمع رقم (١) .
- (٤) حدد الآن أي المتغيرات الأكثر شبهًا بالمتغيرات التي استخلصت في الخطوة (٣) وكرر هذا الإجراء حتى تستنفذ كل المتغيرات .
- (٥) استبعد كل المتغيرات التي تتدرج داخل التجمع (١) ، ثم كرر الخطوات (٢) (٣) ، (٤) ، حتى تنتهي من كل المتغيرات .

إطار (١٥-٣) : بناء العلاقات بين التصورات الشخصية السبعية .



المصدر : كوهين<sup>(٣)</sup> Cohen .

## Cluster Analysis : an Example

## تحليل التجمع : مثال

تحليل الترابط البسيط هو إحدى الطرق لتجميع معاملات الارتباط التي تظهر تشابهات بين مجموعة من المتغيرات في جمع واحد . وسنوضح -الآن- طريقة أخرى للتجميع ؛ استخدمها بينيه Bennet<sup>(٥)</sup> في دراسته عن أساليب التدريس وتقدم التلاميذ . وكانت نقطة البداية هي عدم ارتياحه للتوصيفات الواسعة الانتشار ؛ مثل : تقدمي وتقليدي ، كما هي مطبقة على أساليب التدريس في فصول المدرسة الإعدادية (المتوسطة) . وقت محاولة تفهم نظري وتجريبي أفضل للعناصر المكونة لأساليب التدريس؛ من خلال بناء استبيان ، يتكون من ٢٨ عبارة ، توضع ٦ مجالات رئيسة لسلوك معلم الفصل :

- (١) إدارة الفصل وضبطه .
- (٢) استخدام المعلم للقوانين والعقوبات في ضبط الفصل .
- (٣) التخطيط ومحتوى المنهج .
- (٤) استراتيجيات التدريس .
- (٥) أساليب إثارة الدافعية .
- (٦) إجراءات التقويم .

وقد أنشأ بينيه نموذجاً لأساليب التدريس من استجابات ٤٦٨ مدرسا ممتازاً من مدرسي المرحلة الإعدادية ؛ من خلال استبيان . تضمن تحليل التجمع للاستجابات حساب معاملات التشابه بين المستجيبين عبر كل المتغيرات التي تكونت منها الصورة النهائية

للاستبيان - ويتضمن هذا الأسلوب تحديد عدد تجمعات المستجيبين التي يرغب الباحث في أن يحلل -فى ضوءها- بياناته .

وبفحص جميع الحلول الممكنة ، والتي امتدت من ٣ تجمعات إلى ٢٢ تجمعا .. تبين أن الحلول على مستوى ١٢ تجمعا أظهرت تزايدا في الفروق بين التجمعات ، بالمقارنة بخطأ الفروق داخل التجمع الواحد<sup>(٥)</sup> . وكان أحد المتطلبات الجوهرية في أسلوب التجميع -الذي استخدم في هذه الدراسة- هو استخدام التحليل العاملي لضمان استقلال المتغيرات نسبيا عن بعضها البعض ، وأن تقدير أوزان مجموعات المتغيرات في التحليل لم يكن مبالغا فيه . وعن طريق تحليل المكونات الرئيسية ، وتدوير المجموعات .. أمكن اختزال المتغيرات الواردة في استبيان بينيه Bennet الأصلي من ٢٨ متغيرا إلى ٢٩ ، وهي الموضحة في إطار (١٥-٤) .

وفي هذا الإطار .. رتب «بينيه»<sup>(٥)</sup> Bennet أنواع أساليب التدريس في تسلسل ، يبدأ من التجمع الأكثر تقدمية [أسلوب رقم (١) ] إلى التجمع الأكثر تقليدية [أسلوب رقم (١٢) ] ، مع ملاحظة أنه بينما يمكن وصف الأساليب الراقعة -فى بداية القائمة ونهايتها- بهذه المصطلحات .. إلا أن بقية الأساليب تجمع بين التقدمية والتقليدية . وتبين الأرقام التي تحتها خط النسب المئوية لمستويات الاستجابة التي كانت تختلف -جوهريا- عن التوزيع في مجتمع البحث . ويوضح إطار (١٥-٤) : النسب المئوية الحادثة عن المستوى ١٢ من التجمعات .

وقد وصف بينيه الاثنى عشر نمطا من أساليب المعلم كما يلي :

نقط (١) :

يفضل هؤلاء تكامل المواد الدراسية ، وعلى خلاف معظم المجموعات الأخرى .. يسمحون للتلاميذ . باختيار مايقومون به من عمل ، سواء أجرى في مجموعات أم منفردا ، ثم يسمحون -فى معظم الأحوال- للتلاميذ باختيار أماكن جلوسهم يمنع أقل من نصفهم من الحركة والكلام ، ويبدو أنهم لايشجعون التقييم بكل أشكاله ، أو الاختبارات ، أو الواجبات المنزلية ، كما أنهم يفضلون الدافعية من الداخل .

نقط (٢) :

يفضل هؤلاء المعلمون -أيضا- تكامل المواد الدراسية ، ويبدو أن الضبط والتحكم منخفض ، ولكنهم يعطون التلاميذ فرصا أقل لاختيار عملهم . ومع ذلك .. يسمح معظمهم للتلاميذ بأن يختاروا أماكن جلوسهم ، بينما يمنع ثلثهم فقط الحركة والكلام ، ويختبر قليلون منهم أعمال التلاميذ ويصححونها .

إطار (١٥-٤) : النسب المثوية الحادثة عن المستوى (١٢) من التجميعات .

أساليب التدريس												الهند	
١٢	١١	١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١		
٠٠	٧٧	٧	٣	١٧	٧	١٨	٥٠	٤٦	١٧	٦٦	٦٣	(١) يختار التلاميذ المكان الذي يجلسون فيه .	
٥٠	٣٣	٥٨	٨١	٧	٢٠	٤٥	١٢		٢٥	١٦	١٤	(٢) تحديد أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم	
١٠٠	٩٧	٩٧	٨٦	١٠٠	٨٧	٨٤	١٠٠	٧٦	٨٢	٢٨	٤٩	(٣) لا يسمح للتلاميذ بالحركة داخل الفصل .	
١٠٠	٩٠	٧٤	٨١	٩٠	٥٦	٥٨	٢٣	٦١	٩٢	٣٤	٣١	(٤) يعرّج المعلم أن يكون التلاميذ حادّين .	
٤٢	٣٦	١٩	٣١	٤٧	١٢	٤٥	٨١	٤٩	٨٢	٥٠	٥١	(٥) يطرح التلاميذ من المدرسة بالنظام كتنشيط تعليمي حادّ .	
٥٦	٢١	٢٩	٣٦	٤٣	١٣	٣	٦٥	٧٧	٨	٢٢	٩	(٦) يعطى التلاميذ واجبات منزلية بالنظام .	
٧٠	٨٥	١٤	٣٣	٧٣	٨٢	٧٤	٣٠	٥٨	٧٩	١٦	٢٩	(٧) الغالب في التدريس .	
												(i) يتحدث للمدرّس فرق للتوسط إلى الفصل كله .	
٨	١٠	٦٨	٢٢	٣	٣	٩٢	٧٧	١٢	٨٢	١٣	٤٦	(٨) (ii) يعمل التلاميذ الذين هم فرق للتوسط في مجموعات في مهام . يكتفون بها المعلم	
		٢٣		٣	١٣	٣٢	١٩	٩٤	٢٩	٣	٨٩	(٩) (iii) يعمل التلاميذ الذين هم فرق للتوسط في مجموعات في مهام من اختيارهم .	
٩٢	٧٢		١٠٠	٨٢	٧٣		٤٢	٣		٩٧	٩	(١٠) (iv) يعمل التلاميذ لفرق للتوسطين متفردين في مهام من اختيار المعلم .	
٧٨	٨	٣	٨	٥٧	٥٧	١٨	٤٢	٨٥	٤٢	٩	٩٤	(١١) (v) يعمل التلاميذ الذين هم فرق للتوسط متفردين في مهام من اختيارهم	
٩٧	٣١	٣٢	٨	٣٣	٣٣	١٦	٣٦	١٥	١٣	٣	٣	(١٢) تصبح أعمال التلاميذ، وتعمّق لهم درجات .	
٧٥	٦٩	٨٧	١٧	٧٣	١٧	١٨	٨	٥٥	٣٨	٣١	٩	(١٣) يعطى التلاميذ الذي يقرعون بأحسن الأعمال لمهرج .	
٨١	٥٦	٩٤	٥٠	٧٠	١٠	٨	١٠٠	٨٨	٧١	٩	٩	(١٤) يعطى اختبارات الحساب مرة واحدة على الأقل أسبوعياً .	
٩٢	٨٧	٩٤	٩٢	٧٣	٧	١٨	٩٢	٩٤	٦٧	١٩	٢٣	(١٥) يعطى اختبارات القراءة مرة واحدة على الأقل أسبوعياً .	
٥٨	٦٤	٦٨	٤٢	٩٣	٨٠	٤٥	٣١	٢٤	٩٦	٣٤	٢٤	(١٦) يخرب المعلم بحسب الإصرار على السلوك المتحل	
١١	٣٣		٢٥	١٠	٧	٣	٨	٦	١٣	٢٥	١١	(١٧) يحدّد المعلم التلميذ للصر على اختلال السلوك خارج الفصل	
٩٢	١٠٠	١٠٠	٨١	٤٧	١٠٠	٩٥	٨١	٨٢	٤	٣١	٢٠	(١٨) توزيع الزمن للخصص للتدريس .	
		٧	١٤	٩٣	١٠	٨	٦٥	٢٤	١٠٠	٩١	٩٧	(i) تدريس منفصل (في أغلب الأحيان)	
٣٦	٣٩	٣١	٣٦	٣٠	٣٠	٣٨	٢٦	٢٣	٢٤	٣٢	٣٥	(ii) تدريس متكامل (في أغلب الأحيان)	
												تجميع مجموع التجميعات (N)	

المصدر : ميتيه (٤) Bennett .

نقط (٣) :

الطريقة الرئيسية للتدريس عند هذه المجموعة هي تدريس الفصل والعمل الجماعى ، وهم يفضلون تكامل المواد الدراسية إلى جانب خروج التلاميذ خارج المدرسة ، كما يبدو أنهم متشددون ، ومعظمهم يمنع الحركة والكلام ، ويعاقبون المخالفين . كانت كمية اختباراتهم متوسطة ، ولكن كمية التصحيح وكمية الواجبات المنزلية كانت أقل من المتوسط .

نقط (٤) :

يفضل هؤلاء المعلمون تدريس المواد المنفصلة ، ولكن نسبة كبيرة منهم تسمح للتلاميذ باختيار العمل الذي يقومون به فى مجموعات أو فرادى . وهم لا يخصصون أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم . تعد كمية اختباراتهم وتصحيحهم فوق المتوسط .

نقط (٥) :

تتسم هذه المجموعة بمزيج من التدريس لمواد منفصلة ، والتدريس التكاملى والطريقة الرئيسية فى تدريسهم هي أن يعمل التلاميذ فى مجموعات من اختيارهم على مهام يكلفهم بها المعلم . حديث المعلم أقل من المتوسط . الضبط والتحكم أعلى بالنسبة للحركة ولكن ليس بالنسبة للكلام . معظمهم يعطى اختبارات كل أسبوع . كثيرون منهم يعطى واجبات منزلية بانتظام ، ونادراً ما يستخدمون النجوم ، ويؤخذ التلاميذ خارج المدرسة بانتظام .

نقط (٦) :

يفضل هؤلاء المعلمون التدريس المنفصل ، مع التأكيد على المجموعات التى تعمل على مهام يحددها المعلم ، كمية العمل الفردى قليلة ، ويبدو أن تحكم الضبط لدى المعلمين منخفض ، وأنهم أقل من المتوسط بالنسبة للتقييم واستخدام الدافعية من الخارج .

نقط (٧) :

يفضل هؤلاء المعلمون التدريس المنفصل ، مع درجة عالية من التدريس للفصل كله إلى جانب عمل فردى ، وهم متشددون فى الضبط والتحكم ، يسمح قليل منهم بالحركة أو اختيار التلاميذ لأماكن جلوسهم ، ويعنفون المخالفين والمذنبين . ومع ذلك .. فإن التقييم منخفض عندهم .

نقط (٨) :

لهذه المجموعة صفات تماثل كثيراً صفات المجموعة فى نقط (٣) ، إلا أن هذه المجموعة

تفضل تنظيم العمل على أساس فردى ، بدلاً من العمل الجماعى حرية الحركة مقدرة ، ومعظمهم يتوقع أن يكون التلاميذ هادئين .

نقط (٩) :

يفضل هؤلاء التدريس المنفصل ، وطريقة التدريس السائدة هى أن يعمل أفراد التلاميذ على مهام يحددها المعلم . ويبدو الضبط عالياً فمعظمهم يمنع الحركة والكلام ، كما أنهم يحددون أماكن جلوس التلاميذ بحسب قدراتهم ، واختبار التلاميذ فى حده الأدنى . تعطى اختبارات قراءة بانتظام ، ولكن قليلين منهم يصحح أعمال التلاميذ ، أو يعطيهم الدرجات ، أو يستخدمون النجوم للتشجيع .

نقط (١٠) :

يفضل هؤلاء كلهم التدريس المنفصل ؛ وذلك بأن يتحدث المعلم لكل الفصل ، وأن يعمل التلاميذ فى المجموعات التى يحددها المعلم على مهام يحددها لهم . معظمهم يمنع الحركة والكلام ، وأكثر من ثلثيهم يعنفون أو يضربون من يسيئون السلوك . وهناك اختبارات منتظمة ، ومعظمهم يعطى توجيهاً للفصل الجيد .

نقط (١١) :

يؤكد هؤلاء التدريس المنفصل للفصل ككل وللعمل الفردى . وهناك حد أدنى من الفرص المتاحة لأن يختار التلاميذ أعمالهم ، على الرغم من أن معظمهم يسمح للتلاميذ باختيار أماكن جلوسهم . يتمتعون بالحركة والكلام ، ويعاقبون المخالفين .

نقط (١٢) :

هذه مجموعة متطرفة فى مجالات عديدة ؛ حيث لا يفضل أحد منهم المدخل التكاملى وتدرس المواد منفصلة بواسطة التدريس الجماعى والعمل الفردى ، كما لا يسمح لأحد منهم بأن يختار التلاميذ أماكن جلوسهم ، وكل منهم يمنع الحركة والكلام ويعاقب عليهما . يعتبر هؤلاء المعلمون فوق المتوسط لكل إجراءات التقييم . الدافعية من الخارج هى السائدة .

لقد أثار تنميط بينيه Bennet لأساليب المعلمين وتحليله لأداء التلاميذ المبني على هذا التنميط جدلاً كبيراً . ويمكن للقارئ أن يعود إلى كثير من التعليقات الناقدة الواردة فى المراجع ، مثل ماكتبه جراى وساترلى Gray and Satterly<sup>(١)</sup> فيما يتعلق بموضوع تحليل التجمعات cluster analysis ، الذى ناقشناه فى هذا الكتاب .



## التحليل العائلى : مثال

### Factor Analysis : an Example

التحليل العائلى هو طريقة لتحديد طبيعة المتغيرات الحاكمة وراء ظاهرة ما ، من بين عدد كبير من الاعتبارات والعوامل المتداخلة ، وهو مناسب -على وجه التخصيص- فى البحوث الاستكشافية ؛ حيث يهدف الباحث إلى فرض «تنظيم مبسط»<sup>(٧)</sup> على عدد من العوامل المتشابهة والمتداخلة فى ظاهرة ما . وسوف نوضح استخدام التحليل العائلى فى دراسة عن توقعات المدرسين الأوائل ووكلائهم ، عن دور وكيل المدرسة الابتدائية . والتي تظهر الطبيعة الاستكشافية للبحث فى الاستراتيجية التى تنبأها الباحث ، واسمهُ «كولسون Coulson»<sup>(٨)</sup> .

أولاً : أجرى الباحث مسحاً للدراسات السابقة ؛ لتحديد القضايا الوثيقة الصلة بموضوع القيادة . وقد شكلت هذه القضايا بؤرة التركيز فى المقابلات الشخصية مع المدرسين الأوائل، والوكلاء ، والمعلمين ، والهيئة الاستشارية .

ثانياً : قام الباحث -وبناء على ما جاء بالمقابلات الشخصية- بتصميم أداة لتعريف «الدور» ، وكانت تتكون من ١١٤ عبارة ، تصف مدى أنشطة العمل اليومي للوكيل .

ثالثاً : قامت عينة استطلاعية صغيرة من المدرسين الأوائل ووكلائهم باستبعاد البنود غير الوثيقة الصلة ، وإعادة صياغة العبارات المناسبة ؛ بحيث تكون بسيطة ، وخالية من الغموض ، وأصبح عدد العبارات الأصلية أربعين عبارة . ظهر أن لها نوعاً من البنية ، تقف وراءها ، وقد أوحى هذه إلى الباحث «كولسون Coulson» بوجود ستة مجالات من الاختصاص ، يقوم بها الوكلاء ، وقد حددها فيما يلى :

- (١) العلاقات المتبادلة (البينية) بين المعلمين .
- (٢) التأكيد على إنجاز العمل .
- (٣) الضبط الإدارى وتقنين الإجراءات .
- (٤) إشراك الزملاء فى القيادة .
- (٥) التوسط وتقديم الاستشارات .
- (٦) قيادة المدرسة بأوامر من الناظر .

وقد تمكّن الباحث -فى نهاية الدراسة- من أن يتحقق من صحة تجميعاته السابقة، للعبارات التى تصف دور وكيل المدرسة فى ضوء البنية التى اشتقها باستخدام التحليل

العاملى . وكما يلاحظ «تشليد» (٧) Child - فى معظم الحالات - كان يسبق إجراء التحليل العاملى تخمين عن العوامل التى يمكن أن تظهر . وفى الحقيقة .. سيكون من الصعب تصور تحليل له معنى ، ينبع من فراغ .

بداية .. عند اختيار مواد الاختبار ، ينبغى أن يكون قد ورد إلى ذهن الباحث أن الاختيارات تشترك فى شئ ما ، أو أن بعضها مختلف بشدة عن بعضها الآخر ، وذلك -أيضاً- بالنسبة للمدخل «دعنا نرى ماسوف يحدث» ، والذي يحمل وراءه ماهية عملية الاختبار هذه ، وما يتولد عنها من فرض الفروض ، وهما ركيزتا التحليل العاملى .

أخيراً .. تم ملء أداة تعريف الدور ذى الأربعين بنداً (إطار ١٥-٥) ؛ بواسطة ٢٣٢ من المدرسين الأوائل ، و٢٤٦ وكيلاً ؛ باستخدام مقياس تقدير ذى خمس نقاط لبيان اتجاه وكثافة اتفاقهم أو عدم اتفاقهم على بنود الأداة ، ثم تم تحليل مصفوفة الارتباط المكونة من الأربعين بنداً -بالخاصة بالدور تحليلياً عاملياً .

سوف لا تورد -هنا- تفاصيل خطوات التحليل العاملى ، إلا أننا -مع ذلك- سنشير -باختصار- إلى أن الخطوات التى اتبناها الباحث «كولسون» تضمنت طريقة تسمى (المكونات الأساسية) ، التى يمكن بواسطتها أن يستخلص عشرة عوامل أو تجمعات ، ثم يضاف إلى تلك الخطوة إجراء آخر هو تدوير هذه العوامل أو التجمعات ؛ للوصول إلى تفسيرات أكثر معنى للبنية التى وراء تلك التجمعات أو العوامل .

ولمزيد من التفاصيل .. يمكن للقارئ أن يرجع إلى «كيرلينجر أو تشليد» (٧) Kerlinger Child . وبين إطار (١٥-٦) العوامل العشرة التى تم تحديدها ؛ إلى جانب ما يسمى بـ «تحميلات العوامل» (Factor Loadings) . وهذه العوامل تتراوح بين (١- ، ١+ ) كما هى الحال فى معاملات الارتباط ، كما أنها تفسر بالطريقة نفسها (٢) . وهذا معنى أنها تشير إلى الارتباطات بين بنود الدور المبنية فى إطار (١٥-٦) وبين العوامل .

وبالنظر إلى العامل رقم (١) .. يمكننا ملاحظة أن البند رقم (٣) يحمل وزناً أعلى من أى من البنود الخمسة التى تكوّن هذا العامل الأول . وفى إطار (١٥-٦) .. يتضح من الملاحظة الواردة فى هامش الإطار أن الباحث قد حذف البنود التى كان وزنها (loading) أقل من  $\pm ٠.٣$  ؛ عملاً بالمعيار الذى تبناه عند تفسير دلالة أوزان العوامل .

ونظراً لأن أوزان العوامل تفسر كما تفسر معاملات الارتباط .. فقد كان من المقبول أن

إطار (١٥-٥) : أداة تعريف دور الوكيل .

رقم البند	صيغ مختصرة للبند
(١)	يُشرف على الرعاية الشخصية لكل واحد من المعلمين ...
(٢)	يقنع المعلمين باستخدام طرق جديدة في التدريس ...
(٣)	يضع المصلحة العامة لهيئة التدريس فوق مصلحة أى منهم ...
(٤)	لا يشجع الطرق الغريبة غير المألوفة في الفصل ...
(٥)	يساعد المدرسين على حل مشكلاتهم الفردية في التدريس ...
(٦)	يضمن تقدير الأعمال التي أُجيزت بنجاح ...
(٧)	يطبق السياسة العامة للمدرسة ...
(٨)	يشجع المساواة بين شباب المعلمين ، وكبار السن منهم ...
(٩)	ينسق العمل في الأقسام العلمية ، وينسق مجموعات الطلاب ...
(١٠)	يكون ودوداً ، ولا يمتنع عن مقابلة أحد عند الحاجة ...
(١١)	يُشرف على عمل المعلم ويقيمهم ...
(١٢)	يضمن موافقة المعلمين على الأمور التي تخص المدرسة ...
(١٣)	يسمح بالتفرد في طرق التدريس ...
(١٤)	يطلب من المدرسين اتباع روتينيات معمول بها .
(١٥)	يجعل المعلمين على دراية بسياسة المدرسة ، والتغيرات المزمع إحداثها ...
(١٦)	يبلغ المعلمين بالمستويات المتوقعة ...
(١٧)	ينفذ مقترحات المعلمين ...
(١٨)	يكون على علم بأراء هيئة التدريس بشأن القضايا المدرسية ...
(١٩)	يؤنب المعلمين غير الملتزمين بالإجراءات المتفق عليها ...
(٢٠)	يشجع المعلمين على بذل أقصى طاقة لهم في العمل ...
(٢١)	يجهز تنظيم واجبات وجدول هيئة التدريس ...
(٢٢)	يضيف إلى أفكاره فيما يتعلق بالتدريس والتنظيم ...
(٢٣)	يُعمل على رعاية التلاميذ في المدرسة ...
(٢٤)	يوضح إتهاماته لهيئة التدريس ...
(٢٥)	يؤكد على ضرورة التزام المواعيد التي تحدد ...
(٢٦)	يتوقع أن يحصل ناظر المدرسة على موافقته قبل أن يقترح تغييرات معينة .
(٢٧)	يقوم بتوصيل مقترحات هيئة التدريس إلى الناظر ...
(٢٨)	يتحمل مسئولية كاملة نحو بعض عناصر الحياة المدرسية ...
(٢٩)	يكون ولاؤه لناظر المدرسة سائماً على ولائه للمدرسين ...
(٣٠)	يقوم بتوصيل قرارات الناظر وتعليماته إلى هيئة التدريس ...

## تابع إطار : (١٥ - ٥).

(٣١)	يناقش قرارات الناظر إذا اعتبرها غير حكيمة .
(٣٢)	له واجبات منفصلة عن واجبات الناظر .
(٣٣)	يتوقع أن تكون للناظر الكلمة النهائية في الأمور المدرسية ...
(٣٤)	يقوم بالتدريس في أحد الفصول ... ؛
(٣٥)	يعمل كوسيط بين الناظر والمعلمين ...
(٣٦)	مدرس فصل جيد ...
(٣٧)	لديه خبرات تدريسية متنوعة في مدارس أخرى ...
(٣٨)	يعتبر الوكالة خطوة نحو النظارة
(٣٩)	له حجرة خاصة به ...
(٤٠)	يؤيد وجهة نظر الناظر عندما يخالفه المدرسون ...

المرجع كولسون Coulson (٨) .

يقبل كولسون العوامل ذات الوزن ١٢ . كعوامل دالة على مستوى ثقة ١ < . . . ، وذلك مع عينة قوامها أكثر من ٤٠٠ فرد . ولكن تبنيه لمستوى  $\pm ٥\%$  كان من منطوق اتخاذ قرار حذر ومحمود .

بعد استخراج العوامل .. تكون المهمة التالية للباحث هي تفسيرها ، وإطلاق أسماء عليها ، وهذا الجزء من العمل يمكن أن يكون سهلاً مباشراً أو شديداً صعباً ؛ فمثلاً .. توصي التشيعات أو الأوزان للينود الأربعة أرقام ( ٣ ، ٧ ، ١٤ ، ٥ ) ، من بين الستة التي تكون العامل (١) -باهتمام- بتقنين العمل المدرسي وروتيينته ، وقد أعطاه الباحث اسماً مناسباً هو «التنظيم البيروقراطي» . لاحظ كيف يتلاءم هذا مع تخمين الباحث عن بياناته قبل إجراء التحليل العاملی .

وفي الجانب الآخر .. نجد العاملين (٧) ، (١٠) غامضين ؛ خذ مثلاً العامل (٧) ، وأبدأ بالبنء الحاصل على أعلى وزن أو تشيع وهو البند (٢٣) ، وتشيعه (٧٥) ؛ أي إنه البؤرة الأولى لتفسير هذا العامل . بينما نجد التشيع الأعلى التالي ، وهو بند (٢٤) تشيعه (٧١) لا يفيد في توضيح أية بنية ترتبط بالعامل الذي يقترحه البند (٢٣) . وإذا أضفنا البند (٢٠) ، وتشيعه (٤٥) .. فإنه يجعل تفسير العامل أكثر صعوبة . وإذا أضفنا إلى ذلك البند رقم (٧) وهو سالب التشيع .. فإن ارتباطك الباحث يصل إلى منتهاه .

إن العوامل العشرة المستخرجة في التحليل المبين في إطار (١٥-٧) (الذي يطلق

إطار (١٥-٦) : تشعبات أوزان بنود (تشعبات) أداة تعريف  
دور الوكيل بالنسبة لعشرة عوامل Promax .

رقم البند	المجموعة ذات الأسبقية	العوامل									
		١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠
١	أ				٣١-			٣٠			
٢	ب			٣٤		٣٢					
٣	ج		٧٠								
٤	ب		٦٥								
٥	أ										
٦	د					٣١					
٧	ب							٣٥-			
٨	د						٦٥				
٩	د			٤٥			٣٩				
١٠	أ										
١١	ب			٧٣			٤٩				
١٢	د						٣٦			٤٥	
١٣	د			٤٨-							
١٤	ج						٣٤				
١٥	أ		٦١								
١٦	ب										
١٧	د									٦٤	
١٨	أ			٥٥			٣٢				
١٩	ج		٧١								
٢٠	ب		٣٩				٤٣				
٢١	ب			٥٩							
٢٢	ب					٣٦			٣٨-		
٢٣	و						٧٥				
٢٤	د						٧١				
٢٥	ج										
٢٦	د		٤٣								
٢٧	د									٦٨	
٢٨	و									٣٠	
٢٩	و		٥٦								
٣٠	ط					٦٥					



إطار (٧-١٥) : مصفوفة الارتباطات بين عشرة عوامل من المرتبة الأولى .

١٠	٩	٨	٧	٦	٥	٤	٣	٢	١
								-	١
								١٦-	٢
							-	٣٠-	٣
						-	١٤	٢٢-	٤
					-	١٣-	٢١	١٧-	٥
				-	١٣-	٠.٣	٠.١	-١	٦
			-	٢٤-	٣٤	١٤-	١٣	٢١-	٧
		-	١٨	٠.٩-	٠.٣-	٠.٧-	٢٥-	-٥	٨
	-	١٧-	١٨-	٠.١	١٥-	١٣	-٢	١٤	٩
-	٠.٢	١٣	١٦٠	٠.٢-	٠.٢-	٠.١-	١٠	٠.٤	١٠

حذفت العلامات العشرية من المعاملات

المصدر: كولسون<sup>(٩)</sup> Coulson .

إطار (٨-١٥) : تشبعات (أوزان)  
الهند بالنسبة للعوامل من المرتبة الثانية

الترتيب	العوامل			
	١	٢	٣	٤
١		٤٥	٣٦	
٢				
٣				
٤	٣٢	٣٣		
٥		٤٤	٣٦	
٦	٣٠		٤٤	
٧				
٨			٤٦	
٩			٣٧	
١٠		٣٣		
١١				
١٢			٣٨	٤٠

تابع إطار : (A-١٥) -

العوامل				التد
٤	٣	٢	١	
٣١-	٤١			١٣
		٤٥		١٤
	٥١			١٥
		٤٤		١٦
٤٨				١٧
	٣٦	٣٥		١٨
		٤٥		١٩
	٥٥			٢٠
			٦١	٢١
				٢٢
	٤٢		٣٨	٢٣
			٥٢	٢٤
٦١				٢٥
	٣٣			٢٦
			٥٥	٢٧
			٣٧	٢٨
		٣٠		٢٩
			٤١	٣٠
				٣١
				٣٢
				٣٣
				٣٤
				٣٥
			٣٠	٣٦
			٣٠	٣٧
			٣٩	٣٨
			٣٢	٣٩
			٣١	٤٠



تابع إطار : (١٥-٨)

الهند	العوامل			
	١	٢	٣	٤
النسبة المئوية للتباين الذى وضع فى الاعتبار	١٦,٦	١٥,٦	١٣,٧	١١,٤

حذفت العلامات العشرية من الأرقام

حذفت التشعبات الأقل من + ٠,٣

المصدر : كولسون<sup>(٨)</sup> Coulson

ولعل القارئ يتساءل الآن عما يؤدي إليه هذا كله . ولنتذكر أن هدف التحليل **العالمى** والأساليب الأخرى للتجمع أو التجميع هو تحديد طبيعة وعدد المتغيرات الحاكمة وراء ظاهرة ما من بين عدد كبير من الاعتبارات والعوامل المتداخلة . وقد استطاع كولسون -نتيجة استخدامه للتحليل العالمى- أن يصف طبيعة دور وكيل المدرسة بدرجة أكبر من الاختصار والتدقيق من استخدامه لأداة تعريف الدور التى عرضها فى إطار (١٥ - ٥) والأكثر من ذلك .. فقد أظهر التحليل العالمى من المرتبة الأولى عناصر من دور الوكيل ؛ فشل الباحث فى إبرازها فى تصنيفه السابق (انظر مثلاً العامل ٤ فى الإطار (١٥-٦) . التشعبات العالية للبنود (٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨) معاً ، إلى جانب بند (١) سالب التشيع تشير إلى وجود عامل مرتبط بالمهنة ، وهذا عنصر مهم فى دور الوكيل ، لم يكن محدداً فى التصنيف السابق ، ومع مزيد من الاختزال فى البيانات .. أوضح التحليل العالمى من المرتبة الثانية -درجة- أكبر البعد المعبر لدور الوكيل .

ويفسر كولسون التشعبات العالمية من المرتبة الثانية كما يلى :

العامل (١) : من المرتبة الثانية (دور شبه رئاسى) :

ويربط هذا العامل بين مجموعة بنود مستقلة ؛ تدور حول طبيعة مهنة وكيل المدرسة ، والتى تشير إلى مسئوليات تشبه مسئوليات الناظر ، مثل (يعتبر الوكالة خطوة نحو النظارة ، ويكون ولاؤه لناظر المدرسة سابقاً على ولائه للمدرسين ؛ أى يؤيد وجهة نظر

الناظر عندما يخالفه المدرسون) .. ويبدو من هذه البنود أن دور وكيل المدرسة يمثل نوعاً من القيادة المشتركة ؛ ولذلك .. يوصف هذا العامل بأنه (دور شبه رئاسي) .

#### العامل (٢) من المرتبة الثانية : (التيسير والتسهيل) :

هذا العامل زاخر ببند : ترتبط بوضوح الإدارة والروتين اليومي في المدرسة ؛ مثل: (يجيد تنظيم واجبات المدرسين وجدولهم ، ويطلب من المدرسين اتباع روتينيات معمول بها) كذلك يتضمن بنوداً تتعلق بالعلاقات الشخصية بين الوكيل والمدرسين (يساعد المدرسين على حل مشكلاتهم الفردية في التدريس) . ويبدو أن هذا العامل يهتم بدور الوكيل في تيسير العمل في المدرسة بهدوء ، وفي الوقت نفسه .. يشجع المعلمين ويساعدهم على بذل أقصى جهدهم (وجهان لعملة واحدة) ، ويمثل هذا العامل الوكيل على أنه «رئيس صال» ، مراعى لشعور الآخرين ، ويعرف هذا العامل -مؤقتاً- بأنه بعد تيسير وتسهيل الأمور facilitation .

#### العامل (٣) من المرتبة الثانية (القيادة المعبرة) :

يجمع هذا العامل بند الزمالة والأعمال التي يقوم بها وكيل المدرسة بالنهاية من المدرسين ؛ مثل (يبلغ المعلمين ...) يشجع المساواة بين شباب المعلمين وكبار السن منهم ...) وقد أطلق على هذا المعيار «القيادة المعبرة» .

#### العامل (٤) من المرتبة الثانية (التمسك بأخلاقيات المهنة) :

يعبر هذا العامل عن التشبعت الإيجابية ذات الدلالة بالنسبة للبند الأدائية ، التي تؤخذ فيها آراء المعلمين أو الوكيل -في الاعتبار- مثل إجراء التعديلات (يتوقع أن يحصل الناظر على موافقته قبل اقتراح التغييرات ، وينفذ مقترحات المعلمين ، وتشجع سالب الدلالة عن «يطلب من المعلمين اتباع الروتين المعهود» ، وتشير هذه البنود إلى أن يكون لهذا العامل شأن في التمسك بقيم وأخلاقيات المنهج مقابل صيغ التنظيم البيروقراطية ، ويعرف هذا العامل -مؤقتاً- بأنه «التمسك بأخلاقيات المهنة» .

### المجداول المتعددة الأبعاد Multidimensional Tables

تتوافر طرق معالجة البيانات بتوزيعها في جداول مترابطة  $2 \times 2$  ، وتحليلها بواسطة مربع كاي (كا<sup>٢</sup>) في كتب مناهج البحث العلمي ، ولكن هناك اتجاهات متزايدة لتصنيف

البيانات الترتيبية في صياغات متعددة الأبعاد ، بدلاً من الثنائية البعد . وقد أعطى «أفريل»<sup>(٩)</sup> Everitt توصيفاً تفسيرياً مفيداً لطرق تحليل الجداول المتعددة الأبعاد ، وبين النتائج الحادة ، التي يمكن أن تنتج عن تحليل البيانات المتعددة الأبعاد بتلخيص المتغيرات، واختزالها إلى الصياغات الثنائية البعد . وسنوضح -في هذا الفصل- النتائج المضللة التي قد تنتج عندما يستخدم الباحث تحليل تباين ثنائيًا ، بدلاً من تحليل تباين متعدد .

وفيما يلي .. مثال لاستخدام البيانات المتعددة البعد من دراسة حديثة قام بها «هويتلي»<sup>(١١)</sup> Whiteley .

### بيانات متعددة البعد : تعليق على نظم العرض والتميز

#### Multidimensional Data : Some Words on Notation

يعرض إطار (٩-١٥) بيانات وهمية عن مسح لاهجاءات التصويت لعينة من الرجال والنساء في بريطانيا .

إطار (٩-١٥) : جدول تصنيف ثلاثي البعد - النوع ،  
الاهجاء التصويت ، والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة العمالية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٨٠	٣٠	٤٠	١٣٠	رجال
١٠٠	٢٠	٤٠	١١٠	نساء

المصدر : هويتلي<sup>(١١)</sup> Whiteley

- في الإطار السابق : نرسم لمتغير الصفوف (النوع) بالرمز (س) .
- نرسم لمتغير الأعمدة (الاهجاء التصويت) بالرمز (ص) .
- نرسم لمتغير الشريحة (الطبقة الاجتماعية) بالرمز (ع) .

يمكن تمثيل العدد الواقع في أية خلية في إطار (٩-١٥) بالرمز ( $N_{ص ع س}$ ) : أي

العلاقة (العدد) الموجود في الصف المصنف (س) ، والعمود المصنف (ص) ، والطبقة المصنفة (ع) : حيث : س = ١ للرجال ٢ للنساء ، وص = ١ للمحافظين ، و ٢ للعمال ، ع = ١ للطبقة المتوسطة ، ٢ للطبقة العمالية . وبهذا .. يمكن تمثيل الأعداد في إطار (١٥-٩) بالرموز المبينة في إطار (١٠-٥) .

إطار (١٥-١٠) : تصنيف رمزي ثلاثي البعد - النوع ، واتجاه التصويت ، والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة العمالية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
١١١N	١٢١N	٢١١N	٢٢١N	رجال
١١٢N	١٢٢N	٢١٢N	٢٢٢N	نساء

لذلك :

$$٣٠ = ١٢١N \text{ (رجال ، وحزب عمال ، وطبقة متوسطة) ،}$$

$$٤٠ = ٢١٢N \text{ (نساء ، وحزب المحافظين ، وطبقة عمالية)}$$

وعكنا الحصول على ثلاثة أنواع من الهوامش من الإطار (١٥-١٠) عن طريق :

(١) جمع متغيرين للحصول على المجاميع الهامشية للثالث ،  
ولذلك :

$$N_{++} = \text{جمع النوع والتصويت الحزبي ؛ للحصول على الطبقة الاجتماعية}$$

فمثلا :

$$٢٣٠ = ١٢٢N + ١١٢N + ١٢١N + ١١١N \text{ طبقة متوسطة ،}$$

$$٢٣٠ = ٢٢٢N + ٢١٢N + ٢٢١N + ٢١١N \text{ طبقة عمالية ،}$$

$$N_{+ص} = \text{جمع النوع والطبقة الاجتماعية للحصول على التفضيل الحزبي ،}$$

$$N_{س+} = \text{جمع التفضيل الحزبي والطبقة الاجتماعية للحصول على النوع}$$

(٢) جمع متغير واحد ؛ للحصول على المجاميع الهامشية للمتغيرين الثاني والثالث؛ ولذلك :



$$٢٢٢٧ = ٢٢٢ \times ٢٢٢ \times ٢٢٢$$

$$= ٠,٤٩ \times ٠,٥٣ \times ٠,٥٨$$

ويمكن التعبير عن ذلك بدلالة التكرار المتوقع في الخلية  $٢٢٢N$  كالآتي :

$$٨٢,٨ = (٢٢٢) (٢٢٢) (٢٢٢) = ٠,٥٨ \times ٠,٥٣ \times ٠,٤٩ \times ٥٥٠$$

وبالمثل ..

يكون التكرار المتوقع في الخلية  $٢٢٢N$  هو

$$N (٢٢٢) (٢٢٢) (٢٢٢)$$

حيث :

$$٠,٥١ = \frac{٢٨}{٥٥} = \frac{٢٢٢N}{٢٢٢N} = ٢٢٢$$

$$٠,٤٧ = \frac{٢٦}{٥٥} = \frac{٢٢٢N}{٢٢٢N} = ٢٢٢$$

و ،

$$٠,٥٨ = \frac{٣٢}{٥٥} = \frac{٢٢٢N}{٢٢٢N} = ٢٢٢$$

لذلك ..

$$٧٧,٠ = (٢٢٢) (٢٢٢) (٢٢٢) = ٠,٤٧,٥١ \times ٥٥٠$$

ويعطى إطار (١١-١٥) التكرارات المتوقعة للبيانات المعطاة في إطار (٩-١٥)

مع توفر البيانات الخاصة بالتكرارات الملاحظة والتكرارات المتوقعة .. يمكننا حساب  $\chi^2$  كالمعتاد :

$$\chi^2 = \frac{(التكرارات الملاحظة - التكرارات المتوقعة)^2}{التكرارات المتوقعة}$$

$$= ١٥٩,٤١$$

إطار (١١-١٥) : التكرارات المتوقعة بحسب النوع  
والترفضيل الحزبي والطبقة الاجتماعية .

الطبقة المتوسطة		الطبقة المعالية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٥٥,٤	٦١,٧	٧٧,٠	٨٥,٩	رجال
٥٣,٤	٩٥,٥	٧٤,٣	٨٢,٨	نساء

المصدر : هويتلي (١١) Whiteley .

## درجات الحرية

### Degrees of Freedom

درجات الحرية فى الجداول الثلاثية التصنيف أكثر تعقيداً منها فى التصنيف ٢×٢ .  
وتشير درجات الحرية -أساساً- إلى الحرية التى يمكن بها الباحث من تحديد القيم فى  
الخلايا ، مع وجود مجاميع هامشية مثبتة . ويمكن حساب هذا -أولاً- بتحديد درجات  
الحرية للمجاميع الهامشية .

كل من المتغيرات فى المثال الذى نعالجه (النوع ، والترفضيل الحزبي ، والطبقة  
الاجتماعية) يحتوى على تصنيفين ؛ ومن ذلك .: يمكن أن نستنتج أن لدينا (٢-١)  
درجات حرية لكل من هذه المتغيرات ، علماً بأن المجموع الهامشي لكل من هذه المتغيرات  
مثبت . وحيث إن المجموع الكلى لكل المجاميع الهامشية (حجم العينة) هو أيضاً مقدار  
ثابت ؛ لذا .. فإن ثمة درجة حرية إضافية تفقد أيضاً ، ونطرح الأعداد المثبتة من المجموع  
الكلى للخلايا فى الجدول ؛ ومن ثم تكون :

درجات الحرية (d.f.) = عدد الخلايا فى الجدول - ١ للعينة ن  
- عدد الخلايا المثبتة عن طريق الفرض الذى يتم اختياره

؛ لذلك ..

إذا رمزنا لعدد الصفوف بالرمز أ ، ولعدد الأعمدة بالرمز ب ، ولعدد الشرائح بالرمز ج .  
فإن درجة الحرية d.f. = أ × ب × ج - (أ-١) - (ب-١) - (ج-١) - ١  
= أ × ب × ج - أ - ب - ج + ٢

: أى إن :

$$\text{درجة الحرية} = \text{أ} \times \text{ب} - \text{ج} - \text{د} = 2$$

وفى حالة اختبار فرض المتغيرات الثلاثة المستقلة (مثنى مثنى) ، وفى مثالنا المفترض .. نجد أن :

$$\text{درجة الحرية} = 2 \times 2 \times 2 - 2 - 2 - 2 = 2$$

$$8 - 2 - 2 = 4$$

من جداول مربع كاي .. نجد أن القيمة الحرجة للنسبة كاي<sup>2</sup> عند درجة حرية 4 تساوي ٩,٤٩ عند مستوى دلالة ٠,٠٥ .

والقيمة التى حصلنا عليها هى كاي<sup>2</sup> = ١٥٩,٤١

: أى إن

$$\text{كاي}^2 \text{ المحسوبة} = ١٥٩,٤١$$

$$\text{كاي}^2 \text{ الجدولية} = ٩,٤٩ \text{ عند مستوى دلالة } ٠,٠٥$$

ومن ثم .. يرفض الفرض الصفري ، ونستنتج أن :

النوع ، والتفضيل الحزبى ، والطبقة الاجتماعية مترابطة ترابطاً ذا دلالة ؛ ومع رفضنا للفرض الصفري بالنسبة لاستقلال المتغيرات الثلاثة مثنى مثنى .. تصبح مهمة الباحث الآن لتحديد أى المتغيرات هو المتسبب فى رفض الفرض الصفري . ولانستطيع أن نفترض ببساطة أنه بسبب أن اختبار كاي<sup>2</sup> أعطى نتائج ذات دلالة .. فإنه لذلك يوجد ارتباط ذو دلالة بين كل المتغيرات الثلاثة . وقد يوجد -مثلاً- ارتباط بين متغيرين ، بينما يستقل المتغير الثالث تماماً . إن مانحتاج إليه -الآن- هو اختبار الاستقلال الجزئى . ويقدم هويتلى الاختبارات الثلاثة الممكنة التالية بالنسبة لبيانات الإطار (١٥-٩) :

أولاً : النوع المستقل عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبى

$$(١) \text{ ل س ص ج} = \text{ل س} \times \text{ل ص ج}$$

ثانياً : التفضيل الحزبى مستقل عن النوع والطبقة الاجتماعية

$$(٢) \text{ ل س ص ج} = \text{ل س} \times \text{ل ص ج}$$

ثالثاً : الطبقة الاجتماعية متغير مستقل عن كل من النوع والتفضيل الحزبى

$$(٣) \text{ ل س ص ج} = \text{ل ج} \times \text{ل س ص ج}$$



وتوضح الأمثلة التالية كيفية عمل جداول التكرار المتوقع للفرض الأول . ويمكن حساب احتمال أن يكون فرد ما (امرأة مثلاً) ..يفضل حزب العمال ، وهي من الطبقة العمالية ، مع الأخذ بالفرض الأول (١) ، كما يلي :

$$\frac{22+N}{5} \times \frac{22+N}{5} = 22 \times 22 = 484$$

$$\therefore 214 = \frac{24}{55} \times \frac{27}{55} = 484$$

$$\text{التكرار المتوقع} = 22 \times 22 = 484$$

$$\frac{24}{55} \times \frac{27}{55} \times 55 =$$

$$117.8 =$$

ومعنى هذا أنه :

بفرض أن النوع مستقل عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي .. فإن العدد المتوقع للنساء -من الطبقة العاملة- اللواتي يفضلن حزب العمال هو ١١٧.٨ .

وعند حساب التكرارات المتوقعة لكل من الخلايا في جدول التوافق بالنسبة للفرض الأول (ل س ص ج = ل س × ل ص ج) .. فإننا نحصل على النتائج المبينة في إطار (١٥-١٢) .

$$5.71 = \frac{\text{(التكرارات المشاهدة - التكرارات المتوقعة)}}{\text{التكرارات المتوقعة}}$$

ونحصل على درجات الحرية كالآتي :

$$\text{درجة الحرية} = (أ \times ب - ج - د - هـ - ز - ح - ط - ق - ر - س - ت - ث - ي - ك - ل - م - ن - هـ - أ) - (أ - ١) - (ب - ١)$$

$$= (أ \times ب - ج - د - هـ - ز - ح - ط - ق - ر - س - ت - ث - ي - ك - ل - م - ن - هـ - أ) - (أ - ١) - (ب - ١)$$

$$= 1 + 2 - 2 \times 2 - 2 \times 2 \times 2 =$$

$$1 + 2 - 4 - 8 =$$

$$3 =$$

إطار (١٥-١٢) : التكرارات المتوقعة بفرض أن النوع مستقل  
عن كل من الطبقة الاجتماعية والتفضيل الحزبي .

الطبقة المتوسطة		الطبقة العالية		
حزب المحافظين	حزب العمال	حزب المحافظين	حزب العمال	
٩١.٦	٢٥.٥	٤٠.٧	١٢٢.٢	رجال
٨٨.٤	٢٤.٥	٣٩.٣	١١٧.٨	نساء

المصدر : هويتيلي<sup>(١١)</sup> Whiteley .

ويلاحظ هويتيلي الآتي :

«لاحظ أننا نفترض أن ب ، ج مترابطة بحيث إنه إذا ما حسبنا مثال لـ ١١٠ .. فإن :  
لـ ٢١٠ ، لـ ٢٢٠ يمكن تمثيلها ؛ ولذلك .. تكون لدينا درجة حرية واحدة فقط . وبتمثيل  
آخر.. فإننا نعتقد (ب × ج - ١) من درجات الحرية عند حساب هذه العلاقة» .

من جداول مربع كاي .. نرى القيمة الحرجة للنسبة كاي<sup>٢</sup> في حالة كون درجة الحرية  
تساوي ٣ ، وهي ٧.٨١ عند مستوى دلالة ٠.٠٥ القيمة المحسوبة التي حصلنا عليها  
هي ٥.٧١ ؛ أي أقل من الدرجة المتوقعة ؛ لذلك .. فإننا نقبل الفرض الصفري ،  
ونستنتج أنه : «لا توجد علاقة بين النوع من الناحية وبين كل من التفضيل الحزبي والطبقة  
الاجتماعية من ناحية الأخرى» .

لنفترض -الآن- أنه بدلا من عرض بياناتنا في شكل تصنيف ثلاثي -كما في إطار  
(١٥-٩) - وأنها استخدمنا فقط جدول توافق ٢ × ٢ ، وأنها أردنا اختبار الفرض  
الصفري الذي ينص على أنه : «لا توجد علاقة بين النوع والتفضيل الحزبي» .

يبين إطار (١٥-١٣) البيانات الخاصة بهذا الفرض في جدول ٢ × ٢ .

عند حساب كاي<sup>٢</sup> من هذه البيانات .. نجد أن

$$كاي^2 = ٤.٤٨$$

$$\text{درجة الحرية} = (أ - ١) (ب - ١)$$

إطار (١٥-١٣) : النوع ، والتفضل الحزبي : جدول ثنائي التصنيف .

حزب العمال	حزب المحافظين	
١٦٠	١٢٠	رجال
١٣٠	١٤٠	نساء

المصدر : هويتلي (١٠) Whiteley .

$$(1 - 2) (1 - 2) =$$

$$1 \times 1 =$$

$$1 =$$

ومن الجداول .. نجد أن قيمة كا<sup>٢</sup> الجدولية في حالة درجة الحرية تساوي ١ هي ٣,٨٤ عند مستوى الدلالة ٠,٠٥ .

، وحيث إن كا<sup>٢</sup> المحسوبة هي ٤,٤٨ : أي أكبر من كا<sup>٢</sup> الجدولية : لذلك .. نرفض الفرض الصفرى ، ونستنتج أن :

النوع يرتبط بدلالة مع التفضيل الحزبي

وبتعبير آخر .. هناك علاقة دالة (عند مستوى ٠,٠٥) بين النوع والتفضيل الحزبي. ولكن .. كيف يمكننا شرح اختلاف النتائج التي حصلنا عليها من الإطارين (٩-١٥) ، (١٣-١٥) ؟

توضح هذه الأمثلة نقطة مهمة وعامة ، كما يرى هويتلي . في التحليل الثنائي المتغير (إطار ١٥-١٣) .. توصلنا إلى أنه لا توجد علاقة دالة بين النوع والتفضيل الحزبي . وفي التحليل المتعدد المتغير (إطار ٩-١٥) .. توصلنا إلى أنه وجد أن العلاقة غير الدالة عند ضبط المتغير الخاص بالطبقة الاجتماعية .

والدرس المستفاد هنا هو : استخدام مدخل المتغيرات المتعددة في تحليل جداول التوافق كلما سمحت البيانات بذلك

## References

## المراجع

1. Bennett, S. and Bowers, D., *An Introduction to Multivariate Techniques for Social and Behavioural Sciences* (Macmillan, London, 1977).
2. Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
3. Cohen, L., *Educational Research in Classrooms and Schools: A Manual of Materials and Methods* (Harper and Row, London, 1977).
4. McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and typal relevancies', *Educational and Psychological Measurement*, 17 (1957) 207-29.
5. Bennett, N., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1976); Bennett, N. and Jordan, J., 'A typology of teaching styles in primary schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 45 (1975) 20-8.
6. Gray, J. and Satterly, D., 'A chapter of errors: teaching styles and pupil progress in retrospect', *Educational Research*, 19 (1976) 45-56.
7. Child, D., *The Essentials of Factor Analysis* (Holt, Rinehart and Winston, 1970).
8. Coulson, A.A., 'The attitudes of primary school heads and deputy heads to deputy headship', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 46 (1976) 244-52.
9. Everitt, B.S., *The Analysis of Contingency Tables* (Chapman and Hall, London, 1977).
10. Whiteley, P., 'The analysis of contingency tables', in D. McKay, N. Schofield and P. Whiteley (eds), *Data Analysis and the Social Sciences* (Frances Pinter, London, 1983).

## مراجع عامة

- Acton, H.B., 'Positivism', in J.O. Urmson (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
- Adams, R.S. and Biddle, B.J., *Realities of Teaching: Explorations with Videotape* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- Adams-Veblen, J.R., 'Elicited versus provided constructs in repertory grid technique: a review', *Brit. J. Med. Psychol.*, 43 (1970) 349-54.
- Adelman, C. and Walker, R., 'Developing pictures for other frames: action research and case study', in G. Chanan and S. Delamont (eds), *Frontiers of Classroom Research*, (NFER, Windsor, 1975).
- Adelman, C., Jenkins, D. and Korman, S., 'Rethinking case study: notes from the Second Cambridge Conference, in H. Simons (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
- Applebee, A.M., 'The development of children's responses to repertory grids', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 15 (1976) 101-2.
- Argyle, M., 'Discussion chapter: an appraisal of the new approach to the study of social behaviour', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Argyris, C., 'Dangers of applying results from experimental social psychology', *American Psychologist*, 30 (1975) 469-85.
- Armistead, N. (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
- Aronson, E., *The Social Animal* (Prentice, San Francisco, 1976).
- Ary, D., Jacobs, L.C. and Razavieh, A., *Introduction to Research in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1972).
- Backstrom, C.H. and Hurst, G.D., *Survey Research* (Northwestern University Press, Evanston, 1963).
- Bailey, K.D., *Methods of Social Research* (Collier-Macmillan, London, 1978).
- Bell, S.J., *Beechside Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling* (Cambridge University Press, Cambridge, 1981).
- Bennister, D. (ed.), *Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1970).
- Bennister, D. (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
- Bennister, D. and Mair, J.M.M., *The Evaluation of Personal Constructs* (Academic Press, London, 1968).
- Benuazizi, A. and Movahedi, S., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison: a methodological analysis', *American Psychologist*, 30 (1975) 152-60.
- Barr Greenfield, T., 'Theory about organizations: a new perspective and its implications for schools, in M.G. Hughes (ed.), *Administering Education: International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
- Bartlett, F.E.H., *Bases of Psychological Methods* (John Wiley and Sons, Australasia Pty Ltd, Queensland, Australia, 1971).

- Beard, R., Cohen, L. and Verma, G., *The Bradford Book Flood Experiment* (School of Research in Education, University of Bradford, 1978)
- Beck, R.H., *Handbook in Social Philosophy* (Macmillan, New York, 1979)
- Bennett, N., *Teaching Styles and Pupil Progress* (Open Books, London, 1975).
- Bennett, N. and Jordan, J., 'A typology of teaching styles in primary schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 45 (1975) 20-8.
- Bennett, S. and Bowers, D., *An Introduction to Multivariate Techniques for Social and Behavioural Sciences* (Macmillan, London, 1977).
- Berkowitz, L. (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1977).
- Bernstein, B., 'Sociology and the sociology of education. a brief account', in J. Rex (ed.), *Approaches to Sociology: an Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1974).
- Best J.W., *Research in Education* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1970).
- Bliss, J., Monk, M. and Ogborn, J., *Qualitative Data Analysis For Educational Research* (Croom Helm, London, 1983).
- Bloor, M., 'On the analysis of observational data: a discussion of the worth and uses of induction techniques and respondent validation', *Sociology*, 12, 3 (1978) 545-52.
- Borg, W.R., *Applying Educational Research: A Practical Guide For Teachers* (Longman, New York 1981), 218-19.
- Borg, W.R., *Educational Research: An Introduction* (Longman, London, 1963).
- Boring, E.G., 'The role of theory in experimental psychology', *Amer. J. Psychol.*, 66 (1953) 169-84.
- Borkowsky, F.T., 'The relationship of work quality in undergraduate music curricula to effectiveness in instrumental music teaching in the public schools', *J. Exp. Educ.*, 39 (1970) 14-19.
- Bracht, G.H. and Glass, G.V., 'The external validity of experiments', *Amer. Educ. Res. Journ.*, 4, 5 (1968) 437-74.
- Bradburn, N.M. and Berlew, D.E., *Economic Development and Cultural Change* (University of Chicago Press, Chicago, 1961).
- Brenner, M., Marsh, P. and Brenner, M. (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Brown, A., 'The practice of educational research: Contrasting case studies', unpublished D.Phil. dissertation, The New University of Ulster, Coleraine, 1984.
- Brown, J. and Sime, J.D., 'Accounts as a general methodology'. Paper presented to the British Psychological Society Conference, Exeter University, 1977.
- Brown, J. and Sime, J.D., 'A methodology of accounts', in M. Brenner (ed.), *Social Method and Social Life* (Academic Press, London, 1981).
- Brown, R.K., 'Research and consultancy in industrial enterprises: a review of the contribution of the Tavistock Institute of Human Relations to the development of Industrial Sociology', *Sociology*, 1, 1 (1967) 33-60.
- Brown, R. and Herrnstein, R.J., *Psychology* (Methuen, London, 1975).
- Buhler, C. and Allen, M., *Introduction to Humanistic Psychology* (Brooks/Cole, Monterey, California, 1972).
- Burgess, R.G., *Experiencing Comprehensive Education* (Methuen, London, 1983).
- Burrell, G. and Morgan, G., *Sociological Paradigms and Organizational Analysis* (Heinemann Educational Books, London, 1979).

- Butcher, H.J. and Pont, H.B. (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
- Caldwell, O. and Courtis, S., *Then and Now in Education* (Harcourt, New York, 1925).
- Campbell, D.T. and Fiske, D., 'Convergent and discriminant validation by the multi-trait multimethod matrix', *Psychol. Bull.*, 56 (1959) 81-105.
- Campbell, D.T. and Stanley J.C., 'Experimental and quasi-experimental designs for research on teaching', in N.L. Gage (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- Cannell, C.F. and Kahn, R.L., 'Interviewing', in G. Lindzey and E. Aronson (eds), *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison Wesley, New York, 1968).
- Cantor, L.M. and Matthews, G.F., *Loughborough: From College to University. A History of Higher Education at Loughborough 1909-1966* (Loughborough University of Technology, Loughborough, 1977).
- Central Advisory Council for Education, *Children and their Primary Schools* (HMSO, London, 1967).
- Chunan, G. and Delamont, S. (eds), *Frontiers of Classroom Research* (NFER, Windsor, 1973).
- Chapin, F.S., *Experimental Designs in Sociological Research* (Harper and Row, New York, 1947).
- Chotwynd, S.J., 'Outline of the analyses available with G.A.F., the Grid Analysis Package' (St. George's Hospital, London, SW17, 1974).
- Child, D., *The Essentials of Factor Analysis* (Holt, Rinehart and Winston, London, 1970).
- Christie, T. and Oliver, R.A.C., 'Academic performance at age 18+ as related to school organization', *Research in Education*, 2 (Nov. 1969) 13-31.
- Cicourel, A.V., *Method and Measurement in Sociology* (The Free Press, New York, 1964).
- Cohen, L., *Educational Research in Classrooms and Schools, a Manual of Materials and Methods* (Harper and Row, London 1977).
- Cohen, L. and Child, D., 'Some sociological and psychological factors in university failure', *Durham Research Review*, 22 (1969) 363-72.
- Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Education and Physical Education* (Harper and Row, London, 1979).
- Cohen, L. and Holliday, M., *Statistics for Social Scientists: An Introductory Text with Computer Programs in BASIC* (Harper and Row, London, 1982).
- Cohen, L. and Manion, L., *Perspectives on Classrooms and Schools* (Holt-Saunders, Eastbourne, 1981).
- Collins, L., *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
- Corey, S.M., *Action Research to Improve School Practices* (Bureau of Publications, Teachers College, Columbia University, New York, 1953).
- Coulson, A.A., 'The attitudes of primary school heads and deputy heads to deputy headship', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 46 (1976) 244-52.
- Cox, T., 'Children's adjustment to school over six years', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 19 (1978) 363-72.
- Cox, T., 'A follow-up study of reading attainment in a sample of eleven year old disadvantaged children', *Educational Studies*, 5, 1 (1979) 53-60.

- Cox, T., 'Disadvantaged fifteen year olds: initial findings from a longitudinal study', *Educational Studies*, 8, 1 (1982) 1-13.
- Crook, Z. and Simon, B., 'Private schools in Leicester and the County 1780-1840 in B. Simon (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, Leicester, 1968).
- Cuff, E.C. and Payne, G.C.F. (eds), *Perspectives in Sociology* (George Allen and Unwin, London, 1979).
- Curtis, B. and Mays, W. (eds), *Phenomenology and Education* (Methuen, London, 1978).
- Dahrendorf, R., *Class and Class Conflict in Industrial Society* (Routledge and Kegan Paul, 1959).
- Davidson, J., *Outdoor Recreation Surveys: The Design and Use of Questionnaires for Site Surveys* (Counttryside Commission, London, 1970).
- Dave, R., 'The longitudinal approach', *Trends in Education*, 28 (1972) 8-13.
- Davies, B., *Life in the Classroom and Playground: The Accounts of Primary School Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1982).
- Delamont, S., *Interaction in the Classroom* (Methuen, London, 1976).
- Denscombe, M., 'The social organization of teaching: a study of teaching as a practical activity in two London comprehensive schools', unpublished Ph.D. dissertation, University of Leicester, 1977.
- Dezin, N.K., *The Research Act in Sociology: A Theoretical Introduction to Sociological Methods* (The Butterworth Group, London, 1970).
- Department of Education and Science, *A Study of School Buildings* (HMSO, London, 1977).
- Department of Education and Science, *Primary Education in England* (HMSO, London, 1978).
- Diesing, P., *Patterns of Discovery in the Social Sciences* (Aldine, Chicago, 1971).
- Diez, S.M., 'An analysis of programming DRL schedules in educational settings', *Behaviour Research and Therapy*, 15 (1977) 103-11.
- Dixon, K., *Sociological Theory: Pretence and Possibility* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- Dobbert, M.L., *Ethnographic Research: Theory and Application For Modern Schools and Societies* (Praeger, New York, 1982).
- Douglas, J.D., *Understanding Everyday Life* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- Douglas, J.W.B., 'The use and abuse of national cohorts', in M.D. Shipman, *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
- Douglas, J.W.B. and Blomfield, J.M., *Children Under Five* (Allen and Unwin, London, 1958).
- Douglas, J.W.B. and Blomfield, J.M., *Maternity in Great Britain* (Oxford University Press, London, 1948).
- Douglas, J.W.B., Ross, J.M. and Simpson, H.R., *All Our Future* (F. Davies, London, 1968).
- Duck, S. (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
- Duckworth, D. and Entwistle, N.J., 'Attitudes to school subjects: a repertory grid technique', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 44, 1 (1974) 76-83.
- Duncan Mitchell, G., *A Dictionary of Sociology* (Routledge and Kegan Paul,



- London, 1968).
- Ekehammar, B. and Magnusson, D., 'A method to study stressful situations', *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 2 (1973) 176-9.
- English, H.B. and English, A. C., *A Comprehensive Dictionary of Psychological and Psychoanalytic Terms* (Longman, London, 1958).
- Epting, F.R., Suchman, D.I. and Nickerson, K.J., 'An evaluation of elicitation procedures for personal constructs', *Brit. J. Psychol.*, 62 (1971) 513-17.
- Eron, L.D., Huesman, L.R., Lefkowitz, M.M. and Walder, L.E., 'Does television violence cause aggression?', *Amer. Psychol.* (April 1972) 253-62.
- Evans, K.M., *Planning Small Scale Research* (NFER, Windsor, 1978).
- Everett, M., 'The Scottish Comprehensive School: its function and the roles of its teachers with special reference to the opinions of the pupils and student teachers'. Unpublished Ph.D. dissertation, School of Education, University of Durham, 1984.
- Everitt, B.S., *Cluster Analysis* (Heinemann Educational Books, London, 1974).
- Everitt, B.S., *The Analysis of Contingency Tables* (Chapman and Hall, London, 1977).
- Ferguson, S., 'Toreado Comprehensive School: a simulation game for teachers in training', in J. Megarry (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Logan Page, London, 1977).
- Filstead, W.J. (ed.), *Qualitative Methodology: Firsthand Involvement with the Social World* (Markham Pub. Co., Chicago, 1970).
- Floud, R., *An Introduction to Quantitative Methods for Historians*, 2nd edn, (Methuen, London, 1979).
- Fogelman, K. (ed.), *Growing Up in Great Britain: Papers From the National Child Development Study* (London, Macmillan, 1983).
- Ford, D.H. and Urban, H.B., *Systems of Psychotherapy: A Comparative Study* (John Wiley and Sons, New York, 1963).
- Forgas, J.P., *Social Episodes: The Study of Interaction Routines* (Academic Press, London, 1981).
- Forgas, J.P., 'The perception of social episodes: categoric and dimensional representations in two different social milieux', *Journal of Personality and Social Psychology*, 34, 2 (1976) 199-209.
- Forgas, J.P., 'Social episodes and social structure in an academic setting: the social environment of an intact group', *Journal of Experimental Social Psychology*, 14 (1978) 434-48.
- Forward, J., Canter, R. and Kirsch, N., 'Role-enactment and deception methodologies', *American Psychologist*, 35 (1976) 595-604.
- Fox, D.J., *The Research Process in Education* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1969).
- Fransella, F., *Need to Change?* (Methuen, London, 1975).
- Fransella, F. (ed.) *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978).
- Fransella, F. and Bannister, D., *A Manual for Repertory Grid Technique* (Academic Press, London, 1977).
- Gage, N.L. (ed.), *Handbook of Research on Teaching* (Rand McNally, Chicago, 1963).
- Galloway, D., 'A study of pupils suspended from schools', *Brit. J. Educ. Psychol.*, 52 (1982) 205-212.
- Gardiner, P., *The Nature of Historical Explanation* (Oxford University Press,

- Oxford, 1961, reprinted 1978).
- Garfinkel, H., *Studies in Ethnomethodology* (Prentice-Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1968).
- Getzick, R., *The Way to Discovery: an Introduction to the Thought of Michael Polanyi* (Oxford University Press, New York, 1977).
- Giddens, A. (ed.), *Positivism and Sociology* (Hememann Educational Books, London, 1975).
- Giddens, A., *New Rules of Sociological Method: a Positive Critique of Interpretive Sociologies* (Hutchinson, London, 1976).
- Gilbert, G.N., 'Accounts and those accounts called actions', in G.N. Gilbert and P. Abell, *Accounts and Action* (Gower, Aldershot, 1983).
- Ginsburg, G.P., 'Role playing and role performance in social psychological research' in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Ginsler, B.G. and Strauss, A.L., *The Discovery of Grounded Theory* (Aldine, Chicago, 1967).
- Good, C.V., *Introduction to Educational Research* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1963).
- Gottschalk, L., *Understanding History* (Alfred A. Knopf, New York, 1951).
- Gray, J., McPherson, A.F. and Raffe, D., *Reconstructions of Secondary Education: Theory, Myth and Practice Since The War* (Routledge and Kegan Paul, London, 1983).
- Gray, J. and Satterly, D., 'A chapter of errors: teaching styles and pupil progress in retrospect', *Educational Research*, 19 (1976) 45-56.
- Guilford, J.P. and Fruchter, B., *Fundamental Statistics in Psychology and Education* (McGraw-Hill, New York, 1973).
- Halsey, A.H. (ed.), *Educational Priority: Volume 1: E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
- Hamilton, V.L., 'Role play and deception: a re-examination of the controversy', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 6 (1976) 233-50.
- Hampden-Turner, C., *Radical Man* (Schenkman, Cambridge, Mass., 1970).
- Haney, C., Banks, C. and Zimbardo, P., 'Interpersonal dynamics in a simulated prison', *International Journal of Criminology and Penology*, 1 (1973) 69-97.
- Hargie, O., Saunders, C. and Dickson, D., *Social Skills in Interpersonal Communication* (Croom Helm, London, 1981).
- Hargreaves, D.H., *Social Relations in a Secondary School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
- Hargreaves, D.H., Hester, S.K. and Mellor, F.J., *Deviance in Classrooms* (Routledge and Kegan Paul, London 1975).
- Harré, R., 'Some remarks on "rule" as a scientific concept', in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
- Harré, R., 'The constructive role of models', in Collins, L. (ed.), *The Use of Models in the Social Sciences* (Tavistock Publications, London, 1976).
- Harré, R., 'The ethogenic approach: theory and practice', in L. Berkowitz (ed.), *Advances in Experimental Social Psychology*, vol. 10 (Academic Press, New York, 1971).
- Harré, R., 'Friendship as an accomplishment', in S. Duck (ed.), *Theory and Practice in Interpersonal Attraction* (Academic Press, London, 1977).
- Harré, R., 'Accounts, actions and meanings - the practice of participatory

- psychology, in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Harré, R. and Rosser, E., 'The rules of disorder', *The Times Educational Supplement*, 25 July 1975.
- Harré, R. and Secord, P.F., *The Explanation of Social Behaviour* (Basil Blackwell, Oxford, 1972).
- Harvey, T.J. and Cooper, C.J., 'An investigation into some possible factors affecting children's understanding of the concept of an electric circuit in the age range 8-11 years old', *Educational Studies*, 4, 2 (1978) 149-55.
- Heath, S.B., 'Questioning at home and at school: a comparative study', in G. Spindler (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982).
- Heather, N., *Radical Perspectives in Psychology* (Methuen, London, 1976).
- Herbert, D.J. and Holmes, A.F., 'Graduate record examinations aptitude test scores as a predictor of graduate grade point average', *Educational and Psychological Measurement*, 39 (1979) 415-19.
- Hill, J.E. and Kerbert, A., *Models, Methods, and Analytical Procedures in Educational Research* (Wayne State University Press, Detroit, 1967).
- Hinkle, D.N., 'The change of personal constructs from the viewpoint of a theory of implications', unpublished Ph.D. thesis, Ohio State University, 1965.
- Hockett, H.C., *The Critical Method in Historical Research and Writing* (Macmillan, London 1955).
- Hodgkinson, H.L., 'Action research — a critique', *J. Educ. Sociol.*, 31, 4 (1957) 137-53.
- Holmville, G. and Jowell, R., *Survey Research Practice* (Heinemann Educational Books, London 1978).
- Holbrook, D., *Education, Nihilism and Survival* (Darton, Longman and Todd, London, 1977).
- Holsti, O.R., 'Content analysis', in G. Lindzey and E. Aronson, *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, Reading, Mass., 1968).
- Hughes, J.A., *Sociological Analysis: Methods of Discovery* (Nelson and Sons, Sunbury-on-Thames, 1978).
- Hughes, M.G. (ed.), *Administering Education. International Challenge* (Athlone Press, London, 1975).
- Ingham, J., *Books and Reading Development* (Heinemann Educational Books, London, 1981).
- Iona, E., *Against Behaviourism: a Critique of Behavioural Science* (Basil Blackwell, Oxford, 1977).
- Isaac, S. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level*, E203, Units 27 and 28 (The Open University Press, Bletchley, 1976).
- Isaac, S. and Michael, W.B., *Handbook in Research and Evaluation* (R.R. Kopp, California, 1971).
- Jackson, D. and Marsden, D., *Education and the Working Class* (Routledge and Kegan Paul, 1962).
- Jelinek, M.M., 'Multiracial education 3. Pupils' attitudes to the multiracial school', *Educational Research*, 19, 2 (1977) 129-41.
- Jelinek, M.M. and Brittan, E.M., 'Multiracial education 1. Inter-ethnic friendship patterns', *Educational Research*, 18, 1 (1975) 44-53.

- Kaplan, A., *The Conduct of Inquiry* (Intertext Books, Aytesbury, 1973).
- Kazdin, A.E., *Single Case Research Designs* (Oxford University Press, New York, 1982).
- Kelly, G.A., *Clinical Psychology and Personality: the Selected Papers of George Kelly*, edited by B.A. Maher (John Wiley and Sons, New York, 1969).
- Kerlinger, F.N., *Foundations of Behavioural Research* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1970).
- Kierkegaard, S., *Concluding Unscientific Postscript* (Princeton University Press, Princeton, 1974).
- King, P. (ed.), *Working with Third Years*, Report of the Research Action Group in English, 1983 (Department of Education, Loughborough University and School of Education, Nottingham University, 1983).
- King, R., *All Things Bright and Beautiful?* (John Wiley, Chichester, 1979).
- Kitwood, T.M., 'Values in adolescent life: towards a critical description', unpublished Ph.D. dissertation, School of research in Education, University of Bradford, 1977.
- Lacey, C., *Highborn Grammar* (Manchester University Press, Manchester, 1970).
- Lambert, R., Bullock, R. and Millham, S., *The Chance of a Lifetime?* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1975).
- Lambert, R., Millham, S. and Bullock, R., *A Manual to the Sociology of the School* (Weidenfeld and Nicolson, London, 1970).
- Lansing, J.B., Ginsberg, G.P. and Brasten, K., *An Investigation of Response Error* (Bureau of Economic and Business Research, University of Illinois, 1961).
- Levine, R.A., 'Towards a psychology of populations: the cross-cultural study of personality', *Human Development*, 3 (1966) 30-46.
- Levine, R.H., 'Why the ethogenic method and the dramaturgical perspective are incompatible', *Journal of the Theory of Social Behaviour*, 7, 2 (1977) 237-47.
- Lifshitz, M., 'Quality professionals: does training make a difference? A personal construct theory study of the issue', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 13 (1974) 183-9.
- Lin, Nan, *Foundations of Social Research* (McGraw-Hill, New York, 1976).
- Lindzey, G. and Aronson, E., *The Handbook of Social Psychology*, vol. 2, *Research Methods* (Addison-Wesley, New York, 1968).
- Lofland, J., *Analyzing Social Settings* (Wadsworth Pub. Co., Belmont, Calif., 1971).
- McAleese, R. (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- McAleese, R. and Hamilton, D., *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978).
- McClelland, D.C., Atkinson, J.W., Clark, R.A. and Lowell, E.L., *The Achievement Motive* (Appleton-Century-Crofts, New York, 1953).
- McCormick, R. and James, M., *Curriculum Evaluation in Schools* (Croom Helm, Beckenham, 1983).
- McIntyre, D. and MacLeod, G., 'The characteristics and uses of systematic observation', in R. McAleese and D. Hamilton (eds), *Understanding Classroom Life* (NFER, Windsor, 1978) 102-131.
- MacPherson, J., *The Feral Classroom* (Routledge and Kegan Paul, Melbourne, 1983).
- McQuitty, L.L., 'Elementary linkage analysis for isolating orthogonal and oblique types and typical relevances', *Educational and Psychological Measurement*, 17 (1957) 207-9.

- McQuitty, L.L., 'Single and multiple hierarchical classification by reciprocal pairs and rank order types', *Educational and Psychological Measurement*, 26 (1966) 253-65.
- Madge, J., *The Origin of Scientific Sociology* (Tavistock Publications, London, 1963).
- Madge, J., *The Tools of Social Science* (Longmans, London, 1965).
- Magnusson, D., 'An analysis of situational dimensions', *Perceptual and Motor Skills*, 32 (1971) 851-67.
- Marris, P. and Rees, M., *Dilemmas of Social Reform: Poverty and Community Action in the United States* (Routledge and Kegan Paul, London, 1967).
- Marsh, P., Rosser, E. and Harré, R., *The Rules of Disorder* (Routledge and Kegan Paul, London, 1978).
- Maslow, A.H., *Motivation and Personality* (Harper and Row, New York, 1954).
- Mead, G.H., *Mind, Self and Society*, ed. Charles Morris (University of Chicago Press, Chicago, 1934).
- Medawar, P.B., *The Hope of Progress* (Methuen, London, 1972).
- Medawar, P.B., *Advice to a young Scientist* (Pan Books, London, 1961).
- Megarry, J. (ed.), *Aspects of Simulation and Gaming* (Kogan Page, London, 1977).
- Megarry, J., 'Retrospect and prospect', in R. McAleese (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- Menzel, H., 'Meaning — who needs it?', in M. Brenner, P. Marsh and M. Brenner (eds), *The Social Context of Method* (Croom Helm, London, 1978).
- Merton, R.K. and Kendall, P.L., 'The focused interview', *Amer. J. Sociol.*, 51 (1946) 541-57.
- Milgram, S., *Obedience to Authority* (Harper and Row, New York, 1974).
- Mischel, T. (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
- Mixon, D., 'Instead of deception', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 2 (1972) 146-77.
- Mixon, D., 'If you won't deceive, what can you do?', in N. Armstrong (ed.), *Reconstructing Social Psychology* (Penguin Books, London, 1974).
- Moser, C.A. and Kalton, G., *Survey Methods in Social Investigation* (Heinemann Educational Books, London, 1977).
- Mouly, G.J., *Educational Research: the Art and Science of Investigation* (Allyn and Bacon, Boston, 1978).
- Nash, R., *Classrooms Observed* (Routledge and Kegan Paul, London, 1973).
- National Educational Association of the United States: Association for Supervision and Curriculum Development, *Learning about Learning from Action Research*, Washington, D.C., 1959.
- Newson, J. and Newson, E., *Infant Care in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1963).
- Newson, J. and Newson, E., *Four Years Old in an Urban Community* (Allen and Unwin, London, 1968).
- Newson, J. and Newson, E., *Seven Years Old in an Urban Environment* (Allen and Unwin, London, 1976).
- Newson, J. and Newson, E., 'Parental roles and social contexts', in M.D. Shipman (ed.), *The Organisation and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976) 22-48.
- Newson, J. and Newson, E., *Perspectives on School at Seven Years Old* (Allen and

- Unwin, London, 1977).
- Nixon, J. (ed.), *A Teacher's Guide to Action Research* (Grant McIntyre, London, 1981).
- Osborne, J.I., 'College of Education students' perceptions of the teaching situation', unpublished M.Ed. dissertation, University of Liverpool, 1977.
- Palmer, M., 'An experimental study of the use of archive materials in the secondary school history curriculum', unpublished Ph.D. dissertation, University of Leicester, 1976.
- Patys, T.S., 'Simulation methods and social psychology', *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 8 (1978) 341-68.
- Parker, H.J., *View from the Boys* (David and Charles, Newton Abbott, 1974).
- Parsons, J.M., Graham, N. and Hones, T., 'A teacher's implicit model of how children learn', *British Educational Research Journal*, 9, 1 (1983) 91-101.
- Parsons, T., *The Social System* (Free Press, New York, 1951).
- Patrick, J., *A Glasgow Gang Observed* (Eyre Methuen, London, 1973).
- Peevers, B.H. and Secord, P.F., 'Developmental changes in attribution of descriptive concepts of persons', *Journal of Personality and Social Psychology*, 27, 1 (1973) 120-8.
- Percival, F., 'Evaluation procedures for simulation gaming exercises', in R. McAleese (ed.), *Perspectives on Academic Gaming and Simulation 3: Training and Professional Education* (Kogan Page, London, 1978).
- Pilliner, A., *Experiment in Educational Research*, (E341. Block 5) (The Open University Press, Bletchley, 1973).
- Platt, J., 'Evidence and proof in documentary research. 1. Some specific problems of documentary research; and 2. Some shared problems of documentary research', *Sociol. Review*, 29, 1 (1981) 31-52, 53-66.
- Plummer, K., *Documents of Life: An Introduction to the Problems and Literature of a Humanistic Method* (George Allen and Unwin, London, 1983).
- Pope, M.L. and Keen, T.R., *Personal Construct Psychology and Education* (Academic Press, London, 1981).
- Ravenette, A.T., 'Psychological investigation of children and young people', in D. Bannister (ed.), *New Perspectives in Personal Construct Theory* (Academic Press, London, 1977).
- Ravenette, A.T., 'Grid techniques for children', *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 16 (1975) 79-83.
- Ridd, M., Charles-Ross, L., Goacher, B. and Vile, C., *Mixed Ability Teaching: Problems and Possibilities* (NFER-Nelson, Windsor, 1981).
- Review Article, 'Why can't children do proportion sums?', *Education*, 18 May (1984) 403.
- Res, J. (ed.), *Approaches to Sociology: an Introduction to Major Trends in British Sociology* (Routledge and Kogan Paul, London, 1974).
- Riley, M.W., *Sociological Research I: A Case Approach* (Harcourt, Brace and World, New York, 1963).
- Rogers, C.R., *Counselling and Psychotherapy* (Houghton Mifflin, Boston, 1942).
- Rogers, C.R., 'The non-directive method as a technique for social research', *Amer. J. Sociol.*, 50 (1943) 279-83.
- Rogers, C.R., *Freedom to Learn* (Merrill Pub. Co., Columbus, Ohio, 1969).
- Rogers, C.R. and Stevens, B., *Person to Person: The Problems of Being Human* (Souvenir Press, London, 1967).

- Rogers, V.M. and Atwood, R.K., 'Can we put ourselves in their place?', *Yearbook of the National Council for Social Studies*, 44 (1974) 80-111.
- Rosen, C. and Rosen, H., *The Language of Primary School Children* (Penguin, London, 1973).
- Roszak, R., *The Making of a Counter Culture* (Faber and Faber, London, 1970).
- Rutter, M., Maughan, B., Mortimore, P. and Ouston, J., *Fifteen Thousand Hours* (Open Books, London, 1979).
- Ryle, A., *Frames and Cages: The Repertory Grid Approach to Human Understanding* (Sussex University Press, Brighton, 1975).
- Ryle, A. and Breen, D., 'A comparison of adjusted and maladjusted couples using the double dyad grid', *Brit. J. Med. Psychol.*, 45 (1972) 375-82.
- Ryle, A. and Breen, D., 'Change in the course of social work training: a repertory grid study', *Brit. J. Med. Psychol.*, 47 (1974) 139-47.
- Ryle, A. and Lunghi, M., 'The dyad grid: a modification of repertory grid techniques', *British Journal of Psychiatry*, 117 (1970) 323-7.
- Salmon, P., 'Differential conforming of the developmental process', *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.*, 8 (1969) 22-31.
- Sarnoff, I. et al., 'A cross-cultural study of anxiety among American and English school children', *J. Educ. Psychol.*, 49 (1958) 129-36.
- Schutz, A., *Collected Papers* (Nijhoff, The Hague, 1962).
- Sears, R., Maccoby, E. and Levin, H., *Patterns of Child Rearing* (Harper and Row, New York, 1957).
- Secord, P.F. and Poeyers, B.H., 'The development and attribution of person concepts', in T. Mischel (ed.), *On Understanding Persons* (Basil Blackwell, Oxford, 1974).
- Selitz, C., Wrightsman, L.S. and Cook, S.W., *Research Methods in Social Relations* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1976).
- Sharp, R. and Green, A. (assisted by Lewis, J.), *Education and Social Control: A Study in Progressive Primary Education* (Routledge and Kegan Paul, London, 1975).
- Shaw, M.L.G. (ed.), *Recent Advances in Personal Construct Technology*, (Academic Press, London, 1981).
- Shields, R.W., *A Cure for Delinquents* (Heinemann Educational Books, London, 1962).
- Shipman, M.D., *The Limitations of Social Research* (Longman, London, 1972).
- Shipman, M.D., *Inside a Curriculum Project* (Methuen, London, 1974).
- Shipman, M.D. (ed.), *The Organization and Impact of Social Research* (Routledge and Kegan Paul, London, 1976).
- Simon, N. (ed.), *Education in Leicestershire 1540-1940* (Leicester University Press, 1968).
- Simon, J.L., *Basic Research Methods in Social Sciences* (Random House, New York, 1978).
- Simons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980). C.A.R.E. Occasional Publications No. 10.
- Sluckin, A., *Growing Up in the Playground: The Social Development of Children* (Routledge and Kegan Paul, London, 1981).
- Smith, H.W., *Strategies of Social Research: The Methodological Imagination* (Prentice-Hall, London, 1975).
- Smith, S. and Leach, C., 'A hierarchical measure of cognitive complexity', *Brit. J.*

- Psychol.*, 63, 4 (1972) 561-8
- Social and Community Planning Research, *Questionnaire Design Manual No 5* (London, 16 Duncan Terrace, N1 8BZ, 1972).
- Social Science Research Council, *Research in Economic and Social History* (Heinemann, London, 1971).
- Solomon, R.L., 'An extension of control group design', *Psychol. Bull.*, 46 (1949) 137-50.
- Spindler, G. (ed.), *Doing the Ethnography of Schooling* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1982).
- Stenhouse, L., 'The Humanities Curriculum Project', in H.J. Butcher and H.B. Pon (eds), *Educational Research in Britain 3* (University of London Press, London, 1973).
- Stenhouse, L., 'What is action-research?' (Norwich C.A.R.E., University of East Anglia, Norwich (mimeograph), 1979).
- Sutherland, G., 'The study of the history of education', *History*, vol. LIV, no. 180, Feb. 1969.
- Taylor, J.L. and Walford, R., *Simulation in the Classroom* (Penguin Books, London, 1972).
- Thomas, L.F., 'A personal construct approach to learning in education, training and therapy', in F. Fransella (ed.), *Personal Construct Psychology* (Academic Press, London, 1978).
- Thomas, W.I. and Znaniecki, F., *The Polish Peasants in Europe and America* (University of Chicago Press, Chicago, 1918).
- Travers, R.M.W., *An Introduction to Educational Research* (Collier-Macmillan, London, 1969).
- Travers, R.M.W., Extract quoted in Halsey, A.H. (ed.), *Educational Priority: Volume I: E.P.A. Problems and Policies* (HMSO, London, 1972).
- Tuckman, B.W., *Conducting Educational Research* (Harcourt Brace Jovanovich, New York, 1972).
- Urmson, J.O. (ed.), *The Concise Encyclopedia of Western Philosophy* (Hutchinson, London, 1975).
- van Manen, M., *The Effective Use of Role-Play: a Handbook for Teachers and Trainers* (Croom Helm, London, 1983).
- van Manen, M., 'Role playing: playing a part or a mirror to meaning?', *Sagest Journal*, 8, 3 (1978) 83-92.
- Vasta, R., *Studying Children: An Introduction to Research Methods* (W.H. Freeman, San Francisco, 1979).
- Verma, G. and Bagley, C. (eds), *Race, Education and Equality* (Macmillan, London, 1979).
- Verma, G.K. and Beard, R.M., *What is Educational Research?* (Cower, Aldershot, 1981).
- Walker, R., 'Making sense and losing meaning: Problems of selection in doing Case Study', in Simons, H. (ed.), *Towards a Science of the Singular* (Centre for Applied Research in Education, University of East Anglia, 1980).
- Walker, R. and MacDonald, B., *Curriculum Innovation at School Level*, E. 203 Units 27 and 28 (The Open University Press, Bletchley, 1976).
- Warnock, M., *Existentialism* (Oxford University Press, London, 1970).
- Weber, M., *Essays in Sociology* (Routledge and Kegan Paul, London, 1948).



- Weber, M., *The Theory of Social and Economic Organization* (Free Press, Glencoe, 1964).
- Whitley, P., 'The analysis of contingency tables', in D. McKay, N. Schofield and P. Whitley (eds), *Data Analysis and the Social Sciences* (Frances Pinter, London, 1983).
- Willis, P.E., *Learning to Labour* (Saxon House, London, 1977).
- Winter, R., 'Dilemma Analysis': A contribution to methodology for action research', *Cambridge Journal of Education*, 12, 3 (1982) 161-74.
- Wolcott, H.F., *The Man in the Principal's Office* (Holt, Rinehart and Winston, New York, 1973).
- Wood, R. and Napthali, W.A., 'Assessment in the classroom: What do teachers look for?', *Educational Studies*, 1, 3, (1975) 151-61.
- Woods, P., *The Divided School* (Routledge and Kegan Paul, London, 1979).
- Yorke, D.M. 'Repertory grids in educational research: Some methodological considerations', *Brit. Educ. Res. Journ.*, 4, 2 (1978) 63-74.
- Young, J., *The Drugtakers* (Paladin, London, 1971).
- Young, M.F.D. (ed.), *Knowledge and Control: New Directions for the Sociology of Education* (Collier-Macmillan, London, 1971).



## قائمة المصطلحات الواردة بالكتاب

A	
Acceptable margin error	هامش الخطأ المقبول
Accounts description of behavior	وصف معاشي للسلوك
Accuracy	دقة
Achievement imagery	تخيّل الإنجاز
Among groups variance	حساب التباين بين المجموعات أحالة
Authenticity	أصالة المصدر
B	
Biserial rbis	علاقة متضمنة
C	
Check list	قائمة الضبط
Cluster analysis	تحليل التجمعات
Coding	الترميز
Cohort Study	دراسة الكوهورت
Collaborative	جماعي
Compromise design	تصميمات الحل الوسط
Constructs	حقائق تركيبية
Continous	متغير مستمر
Content analysis	تحليل المحتوى
Control effect	أثر التحكم
Convergent validity	الصدق التقاربي
Correlation	الترباط
Correlation coefficient	معامل الارتباط
Correlation ratio	معامل ارتباط نسبي
Cross-Sectional	بحث عرضي
D	
Descriptive	وصفي
Developmental research	بحث تنموي

Dichotomized variable		متغير ثنائي
Differential reinforcement of low rates (DRL)		التدعيم الفارق للمعدلات المنخفضة
Distance scale		مقياس المسافات
Discrete variable		متغير محدد القيمة
Empirical	B	أمبريقي (معتمد على الخبرة)
Equal intervals		فترات متساوية
Ethogenic		الاخلاقيات الجماعية السائدة
External criticism		نقد خارجي
Factorial ashings	F	تحميلات العوامل
Focused unfocused interview		مقابلة شخصية موجهة/ غير موجهة
Follow-up study		دراسة تتبعية
Funnel Questions		أسئلة قُمعية
Historical criticism	H	نقد تاريخي
Historical evidence		دليل تاريخي
Interaction effect	I	أثر التفاعل
Internal criticism		نقد داخلي
Interval scale		مقياس الفئات
Intraclass		علاقات داخل المجموعة
Joint effects	J	تأثيرات مشتركة
Kendall's coefficient of concordance	K	معامل ارتباط كيندال للتوافق
Likert	L	طريقة التقديرات المتدرجة
Loading		وزن / حمولة
Location		تحديد
Longitudinal		بحث طولي
Measurement effect	M	أثر القياس
Measures of association		مقاييس الاقتران
Methodological		مدخل طرائقي

Multiple correlation		معامل ارتباط متعدد
Multiple regression equation		معادلة التحليل العاىلى
Multivariate analysis of variance		التحليل العاىلى المتعدد
Nominal scale	N	مقياس المفحوصين
Non-participant observation		ملاحظة بدون مشاركة
Ordinal nominal	O	متتالية إسمية
Ordinal scale		مقياس متدرج
Partial correlation	P	معامل ارتباط جزئى
Partial correlation $r_{1, 2, 3}$		العلاقة بين ثلاثة متغيرات أو أكثر
Participant observation		ملاحظة بالمشاركة
Participatory		تساهم
Person product moment		معامل الارتباط لبيرسون
Phi coefficient Q		معامل ارتباط فائى
Predication studies		دراسات تنبؤية
Pre-experiment		قبل تجريبية
Primary sources		مصادر أولية
Process of synthesis		عملية التركيب
Probing		استقصاء (سبر الأمور)
Prone		عرضة
Prospective longitudinal method		منهج/ طريقة البحوث الطولية المستقبلية
Qualitative	Q	كيفى أو نوعى
Quantative		كمى
Quasi-experiment		شبه تجريبية
Randomisation of exposures	R	عشوائية المعرضين للتجريب
Rank order		معامل الرتب
Rank-order scales		مقاييس متدرجة الرتبة
Rating scales		مقاييس التقييم
Ratio scale		مقياس النسب
Realities of teaching		حقائق تدريس

Regression	نكوص
Relational studies	دراسات علائقية
(Retrospective) longitudinal methods	المتابع (البحوث) الاسترجاعية الطولية
Retrospective longitudinal study	دراسة طولية استرجاعية
S	
Scatter diagram	مقياس التشتت
Second order	مرتبة ثانية
Secondary sources	مصادر ثانوية
Self - evaluative	تقييم ذاتي
Situational	موقف
Snowball sampling	عينة تراكمية
Square of the correlation coefficient	مربع معامل الارتباط
Support for learning	تدعيم التعلم
Structured / unstructured interview	مقابلة شخصية مقيدة/ غير مقيدة
T	
Thrustone	مقياس المسافات المتساوية
Trend study	دراسة اتجاهات
True dichotomies	ثنائيات حقيقية
True-experimental design	تصميم تجريبي حقيقي
W	
Whole truth	الحقيقة الكاملة
Within groups Variance	حساب التباين الداخلي
Worth	قيمة

إعداد وتجهيز فنى

الشركة العربية للنشر والتوزيع

١٣ ش على - متفرع من شارع التحرير - الدقة

٧٠١٠٣٩:٥

رقم الإيداع : ٩٢٨٤ / ٩٩٠



## « كتب الدار العربية للنشر والتوزيع »

### ■ في العلوم الاجتماعية :

#### ● التربية وعلم النفس :

- مناهج البحث في العلوم الاجتماعية والتربوية
- نظرية المنهج
- طرق تدريس الرياضيات - جزء أول - جزء ثان
- دليل الوالدين من الألف إلى الياء لرعاية صحة الأبناء ونموهم وسعادتهم
- لويس كوهين ، لورانس مانيون
- جورج بوشامب
- فريدريك هيل
- بنيلوي لينش

### ■ في العلوم البحتة :

#### ● الكمبيوتر :

- معجم مصطلحات الكمبيوتر
- مفاهيم الكمبيوتر الأساسية
- ثقافة الكمبيوتر : الوعي والتطبيق والبرمجة
- المعجم المصور للميكرو الإلكترونيات والميكرو كمبيوتر
- لورادارس ، لويس بوستون
- وليام . سن . فليفيز
- هازي . ج . بوتر
- ر . س . هولاند

#### ● الطبيعة :

- الفيزياء العامة والحرارة
- التحليل الطيفي للأنظمة الكيميائية والبيوكيميائية
- ج . جراثيث
- عبد المتعم محمد السيد الأخضر

### ■ في العلوم التطبيقية :

#### ● العلوم الهندسية :

- الديناميكا الحرارية
- تكنولوجيا الإنتاج وأعمال الورش - أربعة أجزاء
- انتقال الحرارة
- انتقال الحرارة وحلول المسائل
- ميكانيكا الآلات
- فريس ، سياتيج
- تشايبان
- كارليكار ، ديموند
- كارليكار ، ديموند
- ج . حنا ، ر . سن . ستيفن

### ■ للدار العربية كتب هدية أخرى في :

- [ العلوم الزراعية - المحاصيل والخضر - البساتين - الثبات - التربة والأراضي - الإقتصاد الزراعي
- الإنتاج الحيواني - الحيوان - الحشرات - الميكروبيولوجي - الوراثة - علوم وتكنولوجيا الأغذية
- التغذية - كتب أخرى ]